SŰRÍTETTLEVEGŐS KÉSZÜLÉKEK

SZŰRŐS LÉGZÉSVÉDELEM

FEJ-, SZEM- ÉS HALLÁSVÉDELEM

ZUHANÁS ELLENI VÉDŐESZKÖZÖK

TESTVÉDELEM

BALLISZTIKAI VÉDELEM

HŐKAMERÁK

HORDOZHATÓ GÁZÉRZÉKELŐK

TELEPÍTETT GÁZÉRZÉKELŐK

SZERVIZ- ÉS MŰHELYMEGOLDÁSOK

MSA
The Safety Company

MSA – The Safety Company

A partner, akiben az egész világ megbízhat

Az MSA a világ vezető gyártója a biztonságtechnikai termékek és gázérzékelő rendszermegoldások területén. Az MSA több mint egy évszázada az egész világon védelmet biztosít az emberek számára.

Gyártóhelyei öt földrészen megtalálhatók világszerte több mint 40 helyszínen. Az MSA több mint 140 országban szolgálja ki vevőit. Az összes MSA termék megfelel a helyi és a nemzetközi szabványoknak.

Mindig rendelkezésre állunk

Az MSA egész világot felölelő jelenlétének köszönhetően a biztonsági megoldásokat mindig a megfelelő helyre, a megfelelő időpontban szállítjuk, amit a helyi MSA irodák magasan képzett szakemberei támogatnak.

Az MSA több mint 5.200 munkatársa dolgozik világszerte, hogy vevőink mindig a legjobb biztonsági megoldásokban részesüljenek. Mindig készen állunk, hogy segítsünk vevőinknek kiválasztani a megfelelő terméket és beszerezni a megfelelő felszerelést. Mindig rendelkezésre állunk, bármilyen tájékoztatásra és tanácsra van szüksége termékeinkkel és szolgáltatásainkkal kapcsolatban.

Lépjen kapcsolatba a legközelebbi MSA vállalattal vagy régióközponttal. Az elérhetőségekhez lásd: 131. oldal.

Küldetésünk & jövőképünk

Az MSA küldetése gondoskodni arról, hogy a férfiak és nők biztonságos feltételek között végezzék munkájukat, hogy ők, családjuk és közösségeik világszerte egészségesen éljenek.

Jövőképünkben megfogalmaztuk, hogy olyan magas minőségű biztonsági termékeket, eszközöket és szolgáltatásokat kívánunk kínálni, amelyek megvédik az emberek egészségét és biztonságát, hogy megfeleljünk a belénk vetett bizalomnak.

MSA
The Safety Company

Teljeskörű védelem

Integrált rendszermegoldások

Az MSA széleskörű termékkínálata az egyszerű modellektől a high-tech megoldásokig terjed. Az általunk kínált technológiák, termékek és szolgáltatások egyedülállók a piacon.

Az MSA termékeit úgy tervezte meg, hogy a személyi biztonság és a gázérzékelés termékei integrált rendszert alkotva egymással kompatibilisak legyenek. Az MSA saját szoftvere tökéletesen illeszkedik hardverkínálatunkba.

Piacok

- Tűzoltóság
- Építőipar
- Vegyipar
- Petrolkémiai ipar
- Fúrótornyok
- Hajózás
- Hatóságok
- Közművállalatok
- Autóipar
- Gyógyszeripar

Ez a safetySCOPE katalógus áttekintést nyújt Önnek az MSA európai termékkínálatából:

- Izolációs készülékek
- Szűrős légzésvédelem
- Fej-, szem- és hallásvédelem
- Zuhanás elleni védőeszközök
- Testvédelem
- Ballisztikai védelem
- Hőkamerák
- Hordozható gázérzékelők
- Telepített gázérzékelők
- Szerviz- és műhelymegoldások

Tartalomjegyzék

Termékcsoport

Tartalomjegyzék

Terméknév – ABC sorrendben 6

Sűrítettlevegős készülékek

Sűrítettlevegős légzésvédő készülékek 15
Összeállított légzésvédő készülékek 16
Opciók és tartozékok 19
Felügyeleti rendszerek 21
Tüdőautomaták 24
Teljesálarcok 25
Rövid bevetési idejű sűrítettlevegős légzőkészülékek 28
Vegyi oxigénes légzésvédők 29
Tömlős rendszerek 33
Sűrítettlevegő-vezetékes légzőkészülék 34
Frisslevegős-tömlős eszközök 37
Sűrítettlevegős menekülőeszközök 38

Szűrős légzésvédelem

Teljesálarcok 40
Tartozékok teljesálarcokhoz 44
Félálarcok 45
Szűrőbetétek 47
Ventilátoros szűrős légzésvédő eszközök 50
Szűrős menekülőeszközök 51
Szűrőfélálarcok 53

Fej-, szem- és hallásvédelem

Fejvédelem 56
Tűzoltósisakok 57
Kiegészítők tűzoltó sisakokhoz 60
Kommunikációs rendszerek 62
Rendőrsisakok 63
Ipari sisakok 65
Kiegészítők ipari sisakokhoz 70
Szemvédelem 73
Védőszemüvegek 74
Védőszemüvegek 80
Tartozékok 81
Hallásvédelem 82
Passzív fülvédők 83
Elektronikus fülvédők 85
Fülvédők vadászati célra 87
Fülvédők katonai és rendőrségi használatra 88
Fülvédő-tartozékok 89
Füldugók 90

Zuhanás elleni védőeszközök

Teljes testhevederzet 92
Rögzítőkötelek és kikötési pont csatlakozók 94

Testvédelem

Gáztömör védőruhák 97
Vegyvédelmi ruhák 101

Ballisztikai védelem

Ballisztikai védelem 103

Hőkamerák

Kamerák 105
Tartozékok 107

Hordozható gázérzékelők

Kiválasztási segédlet 109
OX és TOX érzékelők 110
Többkomponenses gázérzékelők 113
Fotoionizációs detektorok 115
Kimutatócsövecskék 116
Mintavevő-szivattyúk 117
Tartozékok 118

Telepített gázérzékelők

Telepített gázérzékelők 120

Szerviz- és műhelymegoldások

MSA szerviz 122
Műhelymegoldások 123

Általános biztonsági szabványok

Általános biztonsági szabványok 125

Kapcsolattartás

Az MSA Európában 131

Tartalomjegyzék

Terméknevek – ABC sorrend

Szám	Terméknév	Termékcsoport	oldal
	3S	Sűrítettlevegős készülékek, Teljesálarcok	25
	3S	Tömlős rendszerek, Sűrítettlevegő-vezetékes légzőkészülék	36
	3S	Szűrős légzésvédelem, Teljesálarcok	43
	3S Basic Plus	Szűrős légzésvédelem, Teljesálarcok	43
	3S Álarc-sisak kombinációk	Sűrítettlevegős készülékek, Teljesálarcok	27
	3S-H-5001 Rendőrségi teljesálarc	Fejvédelem, Rendőrsisakok	64
	3S-H-A Rendőrségi teljesálarc	Fejvédelem, Rendőrsisakok	64
	3S-H-A tartozékok	Fejvédelem, Rendőrsisakok	64
A	**Terméknév**	**Termékcsoport**	**oldal**
	Advantage 200 LS	Szűrős légzésvédelem, Félálarcok	46
	Advantage 200 LS tartozékok	Szűrős légzésvédelem, Félálarcok	46
	Advantage 3100 „egyszeres”	Szűrős légzésvédelem, Teljesálarcok	41
	Advantage 3200 „iker”	Szűrős légzésvédelem, Teljesálarcok	41
	Advantage 400 sorozatok	Szűrős légzésvédelem, Félálarcok	45
	Advantage szűrő	Szűrős légzésvédelem, Teljesálarcok	42
	Affinity FLS	Szűrős légzésvédelem, Szűrőfélálarcok	53
	Affinity Plus	Szűrős légzésvédelem, Szűrőfélálarcok	54
	AirElite 4h	Sűrítettlevegős készülékek, Vegyi oxigénes légzésvédők	30
	Airtester HP és MP	Szerviz- és műhelymegoldások, Műhelymegoldások	124
	AirXpress	Sűrítettlevegős készülékek, Összeállított légzésvédő készülékek	18
	alpha SL	Sűrítettlevegős készülékek, Opciók és tartozékok	19
	alphaBASE	Sűrítettlevegős készülékek, Felügyeleti rendszerek	22
	alphaCLICK	Sűrítettlevegős készülékek, Opciók és tartozékok	19
	alphaCONTROL	Sűrítettlevegős készülékek, Felügyeleti rendszerek	23
	alphaFP	Sűrítettlevegős készülékek, Opciók és tartozékok	19
	alphaHUD	Sűrítettlevegős készülékek, Felügyeleti rendszerek	21
	alphaMITTER	Sűrítettlevegős készülékek, Felügyeleti rendszerek	22
	alphaSCOUT	Sűrítettlevegős készülékek, Felügyeleti rendszerek	21
	ALTAIR	Hordozható gázérzékelők, OX és TOX érzékelők	110
	ALTAIR 4X	Hordozható gázérzékelők, Többkomponenses gázérzékelők	113
	ALTAIR 4X tartozékok	Hordozható gázérzékelők, Többkomponenses gázérzékelők	113

A	Terméknév	Termékcsoport	oldal
	ALTAIR 5X	Hordozható gázérzékelők, Többkomponenses gázérzékelők	114
	ALTAIR 5X tartozékok	Hordozható gázérzékelők, Többkomponenses gázérzékelők	114
	ALTAIR PRO	Hordozható gázérzékelők, OX és TOX érzékelők	111
	ALTAIR QuickCheck	Hordozható gázérzékelők, OX és TOX érzékelők	112
	ALTAIR QuickCheck tartozékok	Hordozható gázérzékelők, OX és TOX érzékelők	112
	ALTAIR és ALTAIR PRO tartozékok	Hordozható gázérzékelők, OX és TOX érzékelők	111
	Alternator	Szemvédelem, Védőszemüvegek	75
	Altimeter	Szemvédelem, Védőszemüvegek	76
	Arcvédők	Szemvédelem, Védőszemüvegek	79
	Arcvédők	Hallásvédelem, Fülvédő-tartozékok	89
	Arcvédőtartók	Hallásvédelem, Fülvédő-tartozékok	89
	ASV- Automatic Switch Valve [Automatikus átváltószelep]	Tömlős rendszerek, Sűrítettlevegő-vezetékes légzőkészülék	35
	AS-R lámpa	Fejvédelem, Kiegészítők tűzoltó sisakokhoz	61
	AutoMaXX®	Sűrítettlevegős készülékek, Tüdőautomaták	24
	AutoMaXX sorozat	Tömlős rendszerek, Sűrítettlevegő-vezetékes légzőkészülék	36
Á	**Terméknév**	**Termékcsoport**	**oldal**
	Álarcszemüvegek	Szűrős légzésvédelem, Teljesálarcok	44
	Álarctartók	Szűrős légzésvédelem, Teljesálarcok	44
	Állszíjak	Fejvédelem, Kiegészítők ipari sisakokhoz	71
B	**Terméknév**	**Termékcsoport**	**oldal**
	BD mini	Sűrítettlevegős készülékek, Rövid bevetési idejű sűrítettlevegős légzőkészülékek	28
	Bemutatóállványok	Szemvédelem, Tartozékok	81
C	**Terméknév**	**Termékcsoport**	**oldal**
	CBRN engedély	Sűrítettlevegős készülékek, Összeállított légzésvédő készülékek	18
	Chempion Elite ET	Testvédelem, Gáztömör védőruhák	99
	Chempion Super	Testvédelem, Gáztömör védőruhák	99
	ChemPro	Szemvédelem, Védőszemüvegek	80
	Connected by Cable	Hallásvédelem, Elektronikus fülvédők	86
	Csatlakozó	Tömlős rendszerek, Sűrítettlevegő-vezetékes légzőkészülék	35

E	Terméknév	Termékcsoport	oldal
	Egyéni követelmények	Szerviz- és műhelymegoldások, MSA szerviz	122
	Elektromos mintavevő-szivattyú	Hordozható gázérzékelők, Tartozékok	118
	Ellátótömlő	Tömlős rendszerek, Sűrítettlevegő-vezetékes légzőkészülék	35
	Elsősegélynyújtó szemüveg	Fejvédelem, Kiegészítők tűzoltó sisakokhoz	60
	Előre összeállított készülék: AirGo compact	Sűrítettlevegős készülékek, Összeállított légzésvédő készülékek	16
	Előre összeállított készülék: AirGo pro	Sűrítettlevegős készülékek, Összeállított légzésvédő készülékek	16
	Előre összeállított készülék: AirMaXX®	Sűrítettlevegős készülékek, Összeállított légzésvédő készülékek	17
	Előre összeállított készülék: eXXtreme	Sűrítettlevegős készülékek, Összeállított légzésvédő készülékek	17
	EVOLUTION® 5800	Hőkamerák, Kamerák	105
	EVOLUTION® 5200 HD	Hőkamerák, Kamerák	105
	EVOLUTION® 5200	Hőkamerák, Kamerák	106
	EVOLUTION® 5600	Hőkamerák, Kamerák	106
	EXC	Hallásvédelem, Passzív fülvédők	84

F	Terméknév	Termékcsoport	oldal
	F1E	Fejvédelem, Tűzoltósisakok	58
	F1SF	Fejvédelem, Tűzoltósisakok	57
	F2 X-TREM	Fejvédelem, Tűzoltósisakok	59
	Flex'Com	Fejvédelem, Kommunikációs rendszerek	62
	FLEXIfilter	Szűrős légzésvédelem, Teljesálarcok	42
	FUEGO	Fejvédelem, Tűzoltósisakok	58
	Fényvisszaverő matricák	Fejvédelem, Kiegészítők ipari sisakokhoz	72
	Fülvédők F2X-TREM sisakokhoz	Fejvédelem, Kiegészítők tűzoltó sisakokhoz	60
	Füstképző-csövecskék	Hordozható gázérzékelők, Kimutatócsövecskék	116

G	Terméknév	Termékcsoport	oldal
	GALAXY®	Hordozható gázérzékelők, Tartozékok	118
	Gas-Tester	Hordozható gázérzékelők, Mintavevő-szivattyúk	117
	Gas-Tester II H	Hordozható gázérzékelők, Mintavevő-szivattyúk	117
	Gázszűrő	Szűrős légzésvédelem, Szűrőbetétek	49

H	Terméknév	Termékcsoport	oldal
	Hegesztőadapterek és fedőlencsék	Szűrős légzésvédelem, Teljesálarcok	44
	Hevederek	Fejvédelem, Kiegészítők ipari sisakokhoz	71
	HPE	Hallásvédelem, Passzív fülvédők	84
K	**Terméknév**	**Termékcsoport**	**oldal**
	Karabinerek	Zuhanás elleni védőeszközök, Rögzítőkötelek és kikötési pont csatlakozók	95
	Kimutatócsövecske-készletek	Hordozható gázérzékelők, Kimutatócsövecskék	116
	Kimutató-, akciós, gyakorló és mintavételező-csövek	Hordozható gázérzékelők, Kimutatócsövecskék	116
	Kombinált szűrő	Szűrős légzésvédelem, Szűrőbetétek	49
	Kombinált zárt rendszerű légzőkészülék	Tömlős rendszerek, Sűrítettlevegő-vezetékes légzőkészülék	35
	Komplett kínálat	Szerviz- és műhelymegoldások, MSA szerviz	122
	Kompresszorok	Szerviz- és műhelymegoldások, Műhelymegoldások	124
	Kwik-Draw	Hordozható gázérzékelők, Mintavevő-szivattyúk	117
	Könnyű kámzsa homokfúváshoz	Tömlős rendszerek, Sűrítettlevegő-vezetékes légzőkészülék	36
L	**Terméknév**	**Termékcsoport**	**oldal**
	L'COM	Fejvédelem, Kommunikációs rendszerek	62
	LA 88/LA 96 sorozat & LA 83 negatív nyomás	Tömlős rendszerek, Sűrítettlevegő-vezetékes légzőkészülék	36
	LA 88/LA 96 sorozat, túlnyomás	Tömlős rendszerek, Sűrítettlevegő-vezetékes légzőkészülék	36
	LA 96	Sűrítettlevegős készülékek, Tüdőautomaták	24
	left/RIGHT	Hallásvédelem, Passzív fülvédők	83
	left/RIGHT	Hallásvédelem, Elektronikus fülvédők	85
	Levegőszűrő	Tömlős rendszerek, Sűrítettlevegő-vezetékes légzőkészülék	35
	Logo szolgáltatás	Fejvédelem, Ipari sisakok	68
	Lámpa szerelvények	Fejvédelem, Kiegészítők ipari sisakokhoz	72
	Lámpa XS	Fejvédelem, Kiegészítők tűzoltó sisakokhoz	61
	Légzéscsatlakozók	Szűrős légzésvédelem, Ventilátoros szűrős légzésvédő eszközök	50
M	**Terméknév**	**Termékcsoport**	**oldal**
	Membránkompresszor	Tömlős rendszerek, Sűrítettlevegő-vezetékes légzőkészülék	35
	Mentőkészletek	Sűrítettlevegős készülékek, Opciók és tartozékok	20
	Mentőtáska speciális egységek számára	Sűrítettlevegős készülékek, Opciók és tartozékok	20
	Metropol	Szemvédelem, Védőszemüvegek	76

M	Terméknév	Termékcsoport	oldal
	MICRO	Fejvédelem, Kommunikációs rendszerek	62
	Milan	Szemvédelem, Védőszemüvegek	76
	miniSCAPE	Szűrős légzésvédelem, Szűrős menekülőeszközök	51
	MO 5001R és MO 5011R	Fejvédelem, Rendőrsisakok	63
	MO 5006	Fejvédelem, Rendőrsisakok	63
	motionSCOUT mozgásérzékelő	Sűrítettlevegős készülékek, Felügyeleti rendszerek	23
	MSA CONTROL F	Sűrítettlevegős készülékek, Felügyeleti rendszerek	23
	MSA Workman energiaelnyelő rögzítőkötelek	Zuhanás elleni védőeszközök, Rögzítőkötelek és kikötési pont csatlakozók	94
	MSA Workman hevederkészlet	Zuhanás elleni védőeszközök, Teljes testhevederzet	93
	MSA Workman kikötőhurok	Zuhanás elleni védőeszközök, Rögzítőkötelek és kikötési pont csatlakozók	95
	MSA Workman Light	Zuhanás elleni védőeszközök, Teljes testhevederzet	92
	MSA Workman merevítővel ellátott mentőheveder	Zuhanás elleni védőeszközök, Teljes testhevederzet	93
	MSA Workman PFL EN önvisszahúzó rögzítőkötél	Zuhanás elleni védőeszközök, Rögzítőkötelek és kikötési pont csatlakozók	95
	MSA Workman Premier	Zuhanás elleni védőeszközök, Teljes testhevederzet	92
	MSA Workman Utility	Zuhanás elleni védőeszközök, Teljes testhevederzet	92
	MSA Workman visszatartó rögzítőkötél	Zuhanás elleni védőeszközök, Rögzítőkötelek és kikötési pont csatlakozók	94
	MSR 1 és MSR 2	Szűrős légzésvédelem, Szűrős menekülőeszközök	51
	Multitest és Multitest Plus	Szerviz- és műhelymegoldások, Műhelymegoldások	124
N	**Terméknév**	**Termékcsoport**	**oldal**
	Nyomáscsökkentő	Tömlős rendszerek, Sűrítettlevegő-vezetékes légzőkészülék	35
O	**Terméknév**	**Termékcsoport**	**oldal**
	Olajálló védőruha korlátozott használatra	Testvédelem, Vegyvédelmi ruhák	102
	OptimAir® 3000	Szűrős légzésvédelem, Ventilátoros szűrős légzésvédő eszközök	50
	OptimAir 3000 szűrők	Szűrős légzésvédelem, Ventilátoros szűrős légzésvédő eszközök	50
	Orvosi rendelvényre felírt szemüvegek	Szemvédelem, Védőszemüvegek	79
	OSTEO	Fejvédelem, Kommunikációs rendszerek	62
P	**Terméknév**	**Termékcsoport**	**oldal**
	Palackok	Sűrítettlevegős készülékek, Opciók és tartozékok	20
	PERSPECTA 010	Szemvédelem, Védőszemüvegek	77
	PERSPECTA 1070	Szemvédelem, Védőszemüvegek	79

P	Terméknév	Termékcsoport	oldal
	PERSPECTA 1320	Szemvédelem, Védőszemüvegek	77
	PERSPECTA 1900	Szemvédelem, Védőszemüvegek	78
	PERSPECTA 2047 W	Szemvédelem, Védőszemüvegek	79
	PERSPECTA 2320 készlet	Szemvédelem, Védőszemüvegek	78
	PERSPECTA 9000	Szemvédelem, Védőszemüvegek	77
	PERSPECTA FL 250	Szemvédelem, Védőszemüvegek	79
	PERSPECTA GH 3001	Szemvédelem, Védőszemüvegek	80
	PERSPECTA GIV 2300	Szemvédelem, Védőszemüvegek	80
	PERSPECTA GV1000	Szemvédelem, Védőszemüvegek	80
	PLASTIKLOS	Testvédelem, Vegyvédelmi ruhák	101
	PremAire Combination	Sűrítettlevegős készülékek, Rövid bevetési idejű sűrítettlevegős légzőkészülékek	28
	ProfiCHECK.net	Szerviz- és műhelymegoldások, Műhelymegoldások	123
R	**Terméknév**	**Termékcsoport**	**oldal**
	Racers	Szemvédelem, Védőszemüvegek	75
	RIGHT	Hallásvédelem, Füldugók	90
	Részecskeszűrő	Szűrős légzésvédelem, Szűrőbetétek	49
S	**Terméknév**	**Termékcsoport**	**oldal**
	SAR 30 L	Sűrítettlevegős készülékek, Vegyi oxigénes légzésvédők	32
	SavOx	Sűrítettlevegős készülékek, Vegyi oxigénes légzésvédők	31
	SavOxCap 60	Sűrítettlevegős készülékek, Vegyi oxigénes légzésvédők	31
	SIRIUS®	Hordozható gázérzékelők, Fotoionizációs detektorok	115
	SIRIUS® tartozékok	Hordozható gázérzékelők, Fotoionizációs detektorok	115
	Sisakba rejthető védőszemüveg	Fejvédelem, Kiegészítők ipari sisakokhoz	71
	SmartCHECK	Szerviz- és műhelymegoldások, Műhelymegoldások	123
	Smoke Hood	Szűrős légzésvédelem, Szűrős menekülőeszközök	52
	SSR 30/100	Sűrítettlevegős készülékek, Vegyi oxigénes légzésvédők	30
	SSR 90	Sűrítettlevegős készülékek, Vegyi oxigénes légzésvédők	31
	Supreme	Hallásvédelem, Fülvédők vadászati célra	87
	Supreme MIL CC	Hallásvédelem, Fülvédők katonai és rendőrségi használatra	88
	Szabványos menetű szűrők	Szűrős légzésvédelem, Teljesálarcok	42
	Szűrőegység	Tömlős rendszerek, Sűrítettlevegő-vezetékes légzőkészülék	35

S	Terméknév	Termékcsoport	oldal
	S-CAP	Szűrős légzésvédelem, Szűrős menekülőeszközök	52
	S-Cap-Air	Sűrítettlevegős készülékek	38
T	**Terméknév**	**Termékcsoport**	**oldal**
	TabTec® szűrő	Szűrős légzésvédelem, Teljesálarcok	42
	Tarkó- és nyakvédelem	Fejvédelem, Kiegészítők ipari sisakokhoz	72
	Tartozékok az EVOLUTION® 5000 sorozathoz	Hőkamerák, Tartozékok	107
	Tesztkészülék	Szűrős légzésvédelem, Teljesálarcok	44
	ThermalGard	Fejvédelem, Ipari sisakok	69
	Tisztító és páramentesítő megoldások	Szemvédelem, Tartozékok	81
	Tokok	Szemvédelem, Tartozékok	81
	Toximeter II	Hordozható gázérzékelők, Mintavevő-szivattyúk	117
	Turbo-Flo	Tömlős rendszerek, Frisslevegős-tömlős eszközök	37
	Turbo-Flo tartozékok	Tömlős rendszerek, Frisslevegős-tömlős eszközök	37
	Téli bélések	Fejvédelem, Kiegészítők ipari sisakokhoz	72
	Tömörség-ellenőrző készlet	Testvédelem, Gáztömör védőruhák	100
	T-elosztók	Sűrítettlevegős készülékek, Opciók és tartozékok	20
U	**Terméknév**	**Termékcsoport**	**oldal**
	Ultra Elite	Sűrítettlevegős készülékek, Teljesálarcok	26
	Ultra Elite	Tömlős rendszerek, Sűrítettlevegő-vezetékes légzőkészülék	36
	Ultra Elite	Szűrős légzésvédelem, Teljesálarcok	43
	Ultra Elite ComKit	Sűrítettlevegős készülékek, Teljesálarcok	27
	Ultra Elite álarc-sisak kombinációk	Sűrítettlevegős készülékek, Teljesálarcok	27
V	**Terméknév**	**Termékcsoport**	**oldal**
	Vautex Elite 3S-L	Testvédelem, Gáztömör védőruhák	98
	Vautex Elite ET	Testvédelem, Gáztömör védőruhák	97
	Vautex Elite S	Testvédelem, Gáztömör védőruhák	98
	Vautex Elite S Dual Air System	Testvédelem, Gáztömör védőruhák	98
	Vautex SL+ ET	Testvédelem, Gáztömör védőruhák	97
	Vautex SL+ M 1b 3S V CombiAir	Testvédelem, Gáztömör védőruhák	99
	Video Capture	Hőkamerák, Tartozékok	107

V	Terméknév	Termékcsoport	oldal
	Videoadó	Hőkamerák, Tartozékok	107
	Védelem és tárolás	Sűrítettlevegős készülékek, Opciók és tartozékok	20
	Védőruha korlátozott használatra	Testvédelem, Vegyvédelmi ruhák	101
	Vészhelyzeti levegőrendszerek	Tömlős rendszerek, Sűrítettlevegő-vezetékes légzőkészülék	35
	V-Gard	Fejvédelem, Ipari sisakok	65
	V-Gard 200	Fejvédelem, Ipari sisakok	66
	V-Gard 500	Fejvédelem, Ipari sisakok	67
	V-Gard 520	Fejvédelem, Ipari sisakok	68
	V-Gard arcvédő	Fejvédelem, Kiegészítők ipari sisakokhoz	70
	V-Gard keretek	Fejvédelem, Kiegészítők ipari sisakokhoz	70
	V-Gard állvédők	Fejvédelem, Kiegészítők ipari sisakokhoz	71
W	**Terméknév**	**Termékcsoport**	**oldal**
	W65-2 & W95	Szűrős légzésvédelem, Szűrős menekülőeszközök	51
	Wireless World	Hallásvédelem, Elektronikus fülvédők	86
X	**Terméknév**	**Termékcsoport**	**oldal**
	XLS	Hallásvédelem, Passzív fülvédők	84
	XP LED lámpa	Fejvédelem, Kiegészítők tűzoltó sisakokhoz	61
	XP lámpa	Fejvédelem, Kiegészítők tűzoltó sisakokhoz	61
	xplore TABLET PC	Sűrítettlevegős készülékek, Felügyeleti rendszerek	22
Z	**Terméknév**	**Termékcsoport**	**oldal**
	Zsinórok	Szemvédelem, Tartozékok	81

Sűrítettlevegős készülékek

Környező levegőtől független légzésvédők

Az MSA különféle, a környező levegőtől független légzésvédő készülékeket kínál.

A zárt rendszerű légzőkészülék-rendszer, az AirGo és AirMaXX modelleket is beleértve, a környező levegőtől függetlenek, így a használó nincs helyhez kötve. Ez a rendszer számos funkciót és alkalmazást kínál. Ugyanez vonatkozik a PremAire Combination rövid bevetési idejű légzésvédőre is.

Az MSA a telemetrikus képességekkel is rendelkező alpha Personal Network személyi felügyelő rendszereket és a motionSCOUT személyi riasztó biztonsági rendszert ajánlja.

Az MSA vegyi oxigénes berendezése ideális az olyan menekülési és mentési alkalmazásokhoz, amelyeknél mérgező gázok, részecskék kitörésére vagy hirtelen oxigénhiányra lehet számítani.

A tömlős rendszert hosszabb bevetési időkhöz tervezték pl. szűk helyekre. Ez a rendszer külső levegőellátással kínál költséghatékony védelmet. Ha hirtelen oxigénhiánnyal járó helyzetekre kell felkészülni, akkor megfontolandó az MSA sűrítettlevegős menekülőkészülékeinek használata.

Az MSA bevizsgáló eszközökkel és kompresszorokkal kapcsolatban lásd az „Szerviz- és műhelymegoldások” c. fejezetet a 121. oldalon.

Sűrítettlevegős légzésvédő készülékek

Munkavégzéshez és vészhelyzetben is használhatók

Az MSA zárt rendszerű légzőkészülék-rendszereit hosszú élettartamra és alacsony karbantartási igényre terveztük. Annak érdekében, hogy minden alkalmazás kedvező áron valósulhasson meg, a hosszú bevetési idejű sűrített levegős légzőkészülékek az egyéni igényeknek megfelelően konfigurálhatók.

Több évtizedes tapasztalataira alapozva az MSA négy előre összeállított sűrített levegős légzőkészüléket is kifejlesztett, amelyek biztosítják az ideális konfigurációt a leggyakoribb alkalmazásokhoz.
A sokoldalú, előre összeállított „AirGo pro" csúcsminőségű rendszert számos alkalmazáshoz használhatja. Az előre összeállított „AirMaXX" használata optimális komfortot és technológiai igényességet kínál gyakori és nagy igénybevétellel járó használat esetén. Az „eXXtreme" a tűzoltási gyakorlatok ideális eszköze. Az eseti mentési és menekülési műveletekhez az „AirGo compact" kiváló védelmet biztosít az adott árkategóriában.

A szabadalmaztatott SingleLine levegőellátó rendszer öt funkciót egyesít egyetlen tömlőben. Egy másik fejlesztés az alpha Personal Network a telemetrikus képességekkel rendelkező moduláris személyi felügyelő és riasztórendszer.

A motionSCOUT személyi riasztó- és biztonsági rendszer érzékeli a test mozdulatlanságát, és a kézi riasztás lehetőségét is kínálja.

A PremAire Combination szűrős légzésvédő kis méretével és profiljával ideális a szűk vagy szoros helyen történő munkavégzéshez.

Az MSA teljesálarcainak, tüdőautomatáinak és palackjainak széles választéka teszi teljessé a rendszert.

Összeállított légzésvédő készülékek

Optimális megoldás minden alkalmazásra

MSA sűrített levegős légzőkészülék rendszerek

Az MSA légzőkészülék-rendszerei teljes mértékben egyedileg alakíthatók, így minden alkalmazásra és árkategóriára megfelelnek. A CD-n és online is hozzáférhető, könnyen kezelhető konfigurátorunkkal az ügyfél pontosan az általa igényelt módon építheti fel sűrítettlevegős légzőkészülék-rendszerét. Több évtizedes tapasztalatainkra alapozva az alábbiakban négy előre összeállított sűrítettlevegős légzőkészüléket is ajánlunk.

Az MSA kiváló alkatrészeinek mindegyikét a nehéz munkakörülmények közötti könnyű használhatóságra tervezték. Például a sűrítettlevegős légzőkészülékeken minden beállítás kesztyűben elvégezhető. Hosszú élettartamukkal és alacsony karbantartási igényükkel kiemelkedő értéket és csökkentett összköltséget jelentenek tulajdonosuknak.

AirGo pro

Előre összeállított készülék: AirGo pro

Ha tűzoltáshoz és karbantartási illetve mentési feladatok széles köréhez erős hordkeretre van szükség, akkor az AirGo pro a jó választás. Robusztussága, megbízhatósága és hasznossága népszerűvé teszi tűzoltócsapatok általi, üzemi, felszín alatti és hajókon vagy fúrótornyokon történő használatra. Az igénybevétel és a fáradtság csökkentésére a súly elosztva, a testhez közel helyezkedik el.

Az alpha SingleLine pneumatikus rendszer riasztójelzést, második csatlakozót és nyomásmérőt tartalmaz a mellkason könnyen hozzáférhető elosztón [a részleteket lásd a 19. oldalon]. Az opcionális alpha Personal Network kiterjedt elektronikus és telemetrikus személyi felügyelő- és kommunikációs képességet biztosít.

A tűzoltók és az ipari munkások világszerte keresik a csúcsminőségű, nagy megbízhatóságú és kényelmesen viselhető AirGo készüléket légzésvédelmük megvalósítására.

EN 137: 2006, 2. típus
ATEX Ex II 1 G IIA T6 vagy II 1 G IIB T6 vagy II 1 G IIC T6 [a konfigurációnak megfelelően]
MED 96/98/EC

10086571	AirGo pro
Katalógus	01-102.2, 01-103.2

AirGo compact

Előre összeállított készülék: AirGo compact

1. szabály: számíts a váratlanra. Az AirGo compact előre összeállított sűrítettlevegős légzőkészüléket kifejezetten vészhelyzeti beavatkozásra és menekülésre tervezték. Hajókon és ipari létesítményekben, ahol az ilyen egységek alkalmazása kötelező, az AirGo compact a nyilvánvaló választás. Az AutoMaXX-AS tüdőautomatát a középnyomású tömlőre rögzítették [az AutoMaXX-ra vonatkozó részleteket illetően lásd a 24. oldalt]. Az egyszerű kialakítású rendszer a biztonság csökkenése nélkül tartja minimális szinten a költségeket.

A létfontosságú pneumatikus és tartóalkatrészek ugyanazok, mint a legfejlettebb előre összeállított MSA készülékekben, így az AirGo compact teljes mértékben megfelel a legnehezebb alkalmazásokra is, a tűzoltást is beleértve.

EN 137: 2006, 2. típus
ATEX Ex II 1 G IIA T6 vagy II 1 G IIB T6 vagy II 1 G IIC T6 [a konfigurációnak megfelelően]
MED 96/98/EC

10086572	AirGo compact
D4080801	A típusú faliszekrény [használatra kész rendszer, az egypalackos sűrítettlevegős légzőkészülék a palackhoz van rögzítve]
Katalógus	01-102.2, 01-167.2

AirMaXX

Előre összeállított készülék: AirMaXX®

A sűrítettlevegős légzőkészülék gyakori és hosszú ideig tartó használata esetén is maximális viselési kényelmet biztosít. Ezáltal segít megőrizni jó egészségi állapotunkat és megnövekedett teljesítőképességet eredményez. Az AirMaXX előre összeállított sűrítettlevegős légzőkészülék egyesíti a kiváló ergonómiai tulajdonságokat a fejlett technológiával, így viselése terén, napjainkban a legkedvezőbb tapasztalatokat nyújtja.

Az ergonomikusan tervezett és optimálisan kiegyensúlyozott AirMaXX hordkeret minden testméretre beállítható. Ez a kiváló S-ívű vállpárnákkal és az elforduló derékhevederrel együtt a súly egyenletes elosztását szolgálja a mozgás szabadságának növelése mellett. Az igénybevétel és a fáradtság csökken, mert a munka akadályok nélkül végezhető. Az AirMaXX a viselő fejjel lefelé fordított helyzetében is a helyén marad.

Az alpha SingleLine pneumatikus rendszer riasztójelzést, második csatlakozót és nyomásmérőt tartalmaz a mellkason könnyen hozzáférhető elosztón. Az opcionális alpha Personal Network további elektronikus és telemetrikus személyi felügyelő- és kommunikációs képességet biztosít.

Ha gyakran, egyszerre hosszabb ideig használja a sűrítettlevegős légzőkészüléket, vagy munkája erős koncentrációt igényel, akkor válassza az AirMaXX rendszert.

EN 137: 2006, 2. típus
ATEX Ex II 1 G IIA T6 vagy II 1 G IIB T6 vagy II 1 G IIC T6 [a konfigurációnak megfelelően]
MED 96/98/EC

10060803	AirMaXX SL
Katalógus	01-102.2, 01-103.2

AirMaXX eXXtreme

Előre összeállított készülék: eXXtreme

Az ismétlődő kemény gyakorlatokban a lángoknak és hőnek való folyamatos kitettség különösen nehéz követelmények elé állítja a tűzoltót. Az előre összeállított eXXtreme készülék különleges anyagokat tartalmaz az olyan kritikus alkatrészek karbantartási igényének és fenntartási költségének csökkentése érdekében, amelyek egyébként ilyen szélsőséges alkalmazásokban gyakori cserére szorulnának.

A heveder különösen nagy terhelhetőségű és nem éghető aramidszálakból készült. A tömlőt a vállpárnákon szigetelőalagutak védik a tűztől és hőtől. A gyors palackcserét biztosító alphaCLICK csatlakozónak köszönhetően a palackot egyszerűen csak rá kell pattintani a nyomáscsökkentőre [a részleteket lásd a 19. oldalon].

Az egyéb jellemzők, mint pl. az állítható AirMaXX hordkeret és az alpha alkatrészek azonosak az AirMaXX előre összeállított készülékeivel. Az oktatók és más, gyakran nagy hőségben illetve lángok között dolgozók az eXXtreme készüléket választják.

EN 137: 2006, 2. típus
ATEX Ex II 1 G IIA T6 vagy II 1 G IIB T6 vagy II 1 G IIC T6 [a konfigurációnak megfelelően]
MED 96/98/EC

10069671	AirMaXX eXXtreme SL-CLICK
Katalógus	01-103.2

AirXpress

AirXpress

Az AirXpress-szel, amely kis költségvetésű, zárt rendszerű, sűrített levegős légzőkészülék, az MSA azokra a funkciókra összpontosított, amelyek rendkívül fontosak a biztonság és a teljesítmény eléréséhez. A modern technológiával kombinált, világhírű MSA minőség az AirXpress-t kiemelkedő értékű, zárt rendszerű, sűrített levegős légzőkészülékké avatja. Az első fokozatú nyomáscsökkentő ugyanaz, mint az MSA összes rendszerében. Ez a szabadalmaztatott és kiemelkedő komponens kitűnik az alkatrészek kis számával és alacsony karbantartási költségekkel – és ezáltal alacsony költségével.

Többi zárt rendszerű, sűrített levegős légzőkészülékünkhöz hasonlóan az AirXpress összes komponensét úgy terveztük meg, hogy mostoha körülmények között is soká működjenek. Rendelkeznek az EN 137:2006 szerinti jóváhagyással, ezért ellenállnak a magas hőmérsékletnek, tűznek és a mostoha körülményeknek, továbbá gyújtószikramentesek és ATEX jóváhagyással rendelkeznek a 0. zónájú környezetben történő használatra.

EN 137:2006, 2. típus
ATEX II 1 G IIA T6 vagy II 1 G IIB T6 vagy II 1 G IIC T6 [a konfigurációnak megfelelően]
MED 96/98/EK

10109407	AirXpress 2. csatlakozóval
10111838	AirXpress 2. csatlakozó nélkül
Katalógus	01-106.2

CBRN engedély

Manapság az elsősegélynyújtó csapatok a lehetséges veszélyek széles spektrumával szembesülhetnek. Megnövekedett a valószínűsége annak, hogy vegyi vagy biológiai harci eszközökkel végrehajtott terrorista támadás következtében kell segítséget nyújtaniuk, ezért bevezették a brit BS8468-1 előírást, az egyetlen vonatkozó szabványt az USA-n kívül. Az MSA CBNR légzőkészüléke teljesíti a szabvány, valamint az EN 137 előírásait. A legtöbb Most AirMaXX konfiguráció átalakítható "CBRN" készülékké a következő tüdőautomaták használatával, amelyek speciális butilkaucsuk membránt tartalmaznak:

BS8468-1 / EN 137

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

Opciók és tartozékok

Az MSA légzőkészülékek rugalmassága

Tömlő a tömlőben technológia

alpha SL

Az alpha pneumatikus rendszer az elismert SingleLine [SL] levegőkezelési rendszeren alapul. Az alpha SL az egyetlen látható tömlőn keresztül látja el a tüdőautomatát, a nyomásmérőt, a riasztójelzést, a második csatlakozót és a „QuickFill" gyorstöltőt. A rendszer egyik titka a szabadalmaztatott tömlő a tömlőben technológia. A magas nyomású tömlő a középnyomású tömlő belsejében halad. Az alpha SL és a legkorszerűbb nyomáscsökkentő használata következtében a súly és a karbantartási igény minimális.

Következő MSA légzőkészülékét rendelheti SL rendszerrel, vagy egyszerűen korszerűsítheti meglevő MSA légzőkészülékét.

EN 137

10065798	alpha SL átszerelő készlet [nyomáscsökkentő, elosztó és SingleLine a régi sűrítettlevegős légzőkészülék pneumatikája helyett]
10065799	alpha SL-Q átszerelő készlet [nyomáscsökkentő QuickFill gyorstöltővel, elosztó és SingleLine a régi sűrítettlevegős légzőkészülék pneumatikája helyett]
Katalógus	01-050.2

alphaCLICK

A gyors palackcserét biztosító alphaCLICK csatlakozónak köszönhetően elfelejthető a fáradságos csavarozás. Egyszerűen kattintsa a palackot a nyomáscsökkentőre és azzal kész. Az alphaCLICK segítségével a palackcsere tízszer gyorsabban végezhető el, mint a csavarozással, miközben a biztonság is növekszik.

EN 137

10075278	alphaCLICK palackadapter 200/300 bar [5 db-os készlet]
Számos bővítőkészlet és műhelymegoldás kapható, lásd	
Katalógus	01-102.2, 01-103.2, 01-104.4

alphaFP

alphaFP

Az alphaFP zárt rendszerű, sűrített levegős légzőkészülékhez használatos zuhanás elleni hevederzetet olyan igényes alkalmazásokhoz kínáljuk, ahol egyszerre van szükség légzésvédelemre és zuhanás elleni védelemre. Az egyedülálló 2 az 1-ben megoldás könnyen csatlakoztatható bármilyen MSA zárt rendszerű, sűrített levegős légzőkészülék hátlaphoz. A felvétel néhány intuitív módon elsajátítható mozdulattal történik.

Az alphaFP a legnagyobb biztonságot nyújtja kritikus helyzetekben. Kiváló és kényelmes viselete miatt a zárt rendszerű, sűrített levegős légzőkészülékhez kínált hevederzet ideális a magasban vagy aknában történő mentéshez, légzésvédelemhez és alagútban történő munkákhoz.

A két változat, az alphaFP pro és az alphaFP basic normál és nagy méretben kapható. Az alphaFP kiegészítőleg tömlővédő kialakítással rendelkezik a vállhevedereken és gyors csatlakozócsatokkal a hevederzet és a zárt rendszerű, sűrített levegős légzőkészülék között a műveletek során történő gyors felszereléshez vagy vészhelyzetben történő eltávolításhoz.

EN 361, EN 358, EN 813, EN 137

10116510	alphaFP alap, normál
10117620	alphaFP alap, nagy
10116541	alphaFP pro, normál
10117573	alphaFP pro, nagy
Katalógus	23-200.2

Palackok

Kompozit palack

Acélpalack

Az MSA acélból vagy kompozitból készített sűrítettlevegős palackjai az alkalmazások széles tartományában használhatók. A kompozit palackok 50%-kal könnyebbek, mint a hagyományos, gazdaságos acélszerkezetek.

Az MSA 200 és 300 bar üzemi nyomással és 2 - 9 literes kapacitással rendelkező palackokat kínál. További biztonságot nyújt a szelepopciók széles választéka, amely nyomásmérőt, a véletlen elzárás megelőzésére szolgáló racsnis kézikereket és áramláskorlátozót tartalmaz szeleptörés esetére.

Az MSA palackok megrendelhetők üresen vagy feltöltve, és M18 x 1.5 hengeres menettel vannak felszerelve. A szelepek az EN 144 szerinti jóváhagyással rendelkeznek.

PED 97/23/EG
Üres palackok:

10113769	6,8 l/300 bar-os kompozit, 30 év
10118597	6,8 l/300 bar-os kompozit, áramláskorlátozóval, 30 év
10118598	6,8 l/300 bar-os kompozit, áramláskorlátozóval, szelep nyomásmérővel, 30 év
D5103976	6 l/300 bar, kompozit
10042070	6 l/300 bar, kompozit, szelep nyomásmérővel
10055168	6,9 l/300 bar, kompozit
10055170	6,9 l/300 bar, kompozit, biztonsági szeleppel
10072888	6,9 liter/300 bar, kompozit, légmennyiség korlátozóval
D5103985	4 l/200 bar, acél [QuickFill Q gyorstöltővel nem használható]
D5103986	6 l/300 bar, acél
10010967	6 l/300 bar, acél, szelep nyomásmérővel
Katalógus	01-175.2

Védelem és tárolás

Védőburkolat

Hordtáska

A nagyértékű kompozit palackok védelme érdekében az MSA fekete vagy sárga színű, fényvisszaverő nyomattal ellátott nem éghető anyagú védőhuzatot kínál.

A sűrítettlevegős légzőkészülék robusztus hordtáskában szállítható.

D4075877	156-os védőhuzat, fekete
D4075878	156-os védőhuzat, sárga
10088680	Kompozit palack 156-os védőhuzat, fényvisszaverő
10049021	Hordtáska [bármely legfeljebb két palackos légzőkészülékhez]
D4080801	A típusú faliszekrény [használatra kész rendszer, az egypalackos sűrítettlevegős légzőkészülék a palackhoz van rögzítve]
D4074877	D típusú faliszekrény [bármely rendelkezésre álló palackkal ellátott sűrítettlevegős légzőkészülékhez. A sűrítettlevegős légzőkészüléket gumiszalag rögzíti.]

Mentőkészletek

RespiHood

A mentőkészleteket és a RespiHood-ot emberek veszélyes területekről történő mentésére tervezték.

10045764	RespiHood
10040152	Mentőkészlet táskában
10040153	Mentőkészlet dobozban
Katalógus	01-110.2

T-elosztók

T-elosztók 115/200 bar

D4075818	T-elosztók 156/300 bar, két db 6/6,8 l-es kompozit palackhoz
D4085817	T-elosztók 115/200 bar, két db 4 l-es acél palackhoz

Mentőtáska speciális egységek számára

A speciális egységek számára kínált mentőtáska levegőt biztosít veszélyes környezetbe került személyek számára.

10103749	Mentőtáska speciális egységek számára
10104597	Mentőtáska speciális egységek számára, SL hosszú
10104598	Mentőtáska speciális egységek számára, SL-Q
Katalógus	01-190.2

Felügyeleti rendszerek

Személyi felügyelő rendszerek

alpha Personal Network

Az alpha Personal Network moduláris és vezeték nélküli alkotórészekből álló rendszer, amely a működési biztonság és képesség szükség szerinti javítására egyenként integrálható. Az alapkiépítés a személymegfigyelést, a nyomásadatokat és a mozgásriasztást tartalmazza.

Ez a telemetriával és az evakuációs értesítéssel bővíthető. A meglevő AirGo, AirMaXX és BD 96 SCBA rendszerek az alpha Personal Network képességeivel bővíthetők.

alphaSCOUT és elosztó

alphaSCOUT

alphaSCOUT

Az alpha elektronikus rendszer lelke az alphaSCOUT nevű, egyedülálló személyi felügyelő és jelzőkészülék. A vezeték nélküli és teljesen leválasztható alphaSCOUT a hordkereten lévő adótól kapja a nyomásértékeket, majd kiszámítja a hátralevő működési időt. Ugyancsak beépítettünk egy mozgásérzékelőt és egy riasztójelzőt.

Az alphaTAG azonosítóval minden használó azonosítani tudja magát az alphaSCOUT segítségével. Az alphaTAG a TAGwriter használatával programozható.

TAGwriter

EN 137
ATEX Ⓔx II 1G EEx ia II C T3/T4

10058213	alphaSCOUT [Komplett készlet elemekkel és alphaTAG-gel]
10058212	alphaSCOUT TM [Komplett készlet nagy hatósugarú rádióval, elemekkel és alphaTAG-gel]
10078682	Az alphaSCOUT utólagos felszerelése rádiómodullal
10065874	alphaSCOUT tartószerelvény [10 db-os készlet]
10065873	alphaTAG [5 db-os készlet]
10071717	alphaTAG címkék [10 db 42 címkét tartalmazó ív]
10065875	TAGwriter [USB kábellel]
Katalógus	01-050.2

alphaHUD Ultra Elite álarcban

alphaHUD

A látómező szélén egy nem zavaró LED-kijelző használatával az alphaHUD a kezek szabadon hagyása mellett teszi lehetővé a levegőellátás megfigyelését. A vezeték nélküli alphaHUD nyomásállapot- és riasztási információkat szolgáltat. Könnyen csatlakoztatható az Ultra Elite álarc belsejéhez.

Előnye a nagymértékben javuló működési hatékonyság és biztonság. Vegyvédelmi védőruhákkal kombinálva, amelyeknél a kézi működtetésű nyomásmérő használata korlátozott, az alphaHUD nélkülözhetetlen. Az alphaSCOUT és alphaBASE irányítási- és kommunikációs opcióval együtt használva az alphaHUD evakuációs jelzés továbbításra is alkalmas.

10086118	alphaHUD [elemmel]
Katalógus	01-050.2

alphaMITTER az AirMaXX hordkereten

alphaMITTER

Az alphaMITTER, a sűrítettlevegős légzőkészülék hordkeretén elhelyezkedő kis hatósugarú adó másodpercenként sugározza a levegőnyomás adatait az alphaSCOUT számára.

Mivel a vezeték nélküli alphaSCOUT a hordkerettől független, az egy tűzoltóegység számára szükséges egységek száma 75%-kal csökkenthető – ez drámai mértékű anyagi megtakarítás.

EN 137
ATEX Ex II 1G EEx ia T3/T4

10058211	alphaMITTER, utólag SingleLine [Q] kivitelű AirMaXX, eXXtreme vagy AirGo egységre szerelhető, alphaSCOUT tartószerelvénnyel
10069803	alphaMITTER, utólag SingleLine [Q] kivitelű BD 96 egységre szerelhető, alphaSCOUT tartószerelvénnyel
Katalógus	01-050.2

alphaBASE standard

alphaBASE

Az alphaBASE alapállomás bármely számítógéppel kombinálható. Kommunikál valamennyi aktív alphaSCOUT-tal, hogy átfogó telemetrikus szolgáltatásokat nyújtson.

Az alphaRACK kombinálja az alphaBASE normál terméket egy robusztus car PC-vel. Beszerelhető a bevetési járműbe és közvetlenül csatlakoztatható az autó áramellátásához.

Az alphaBASE akkumulátoros üzemű változata az xplore TABLET PC-vel használható. Ez a kombináció teljes mozgásszabadságot biztosít a mobil alkalmazásoknak.

Az alphaBASE-t az automatikus felügyeletet végző alphaCONTROL szoftver működteti emberi beavatkozás nélkül. Az alphaCONTROL-lal kapcsolatos részletekhez lásd: 23. oldal.

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

10058214	alphaBASE standard [szoftverrel, tápegységgel, saját és mágnestalpas külső antennával]
10070795	alphaBASE, akkumulátoros üzemű [2 akkumulátorral és töltővel]
10124324	alphaRACK [alphaBASE normál + car PC]
Katalógus	01-050.2, 01-053.2, 50-200.2

xplore TABLET PC és alphaBASE

xplore TABLET PC

A nagy számítási teljesítményű és kompakt méretű xplore TABLET PC ideális megoldás a mobil információkezelésre. Burkolata különösen robusztus és vízálló [az IP65 védettségi fokozat szerint tesztelt], ami különösen alkalmassá teszi vészhelyzeti műveletekben vagy mostoha környezetben történő alkalmazásra. A nagy felbontású képernyővel bármilyen fényviszonyok mellett, akár közvetlen napsütésben is jól látható.

10068805	xplore TABLET PC
10076041	Készlet: xplore TABLET PC, alphaBASE akkumulátoros üzemű, tartozékok [szoftver, 2 akkumulátor, töltő] robusztus tokban
10070562	Járműbe beépítő készlet xplore TABLET PC-hez [12/24 V-os tápegységgel]
10096348	Aktív, falra szerelhető [tápegységgel és dokkolóval a teljes hálózati kapcsolathoz]
Katalógus	01-050.2

motionSCOUT

motionSCOUT mozgásérzékelő

Az önálló motionSCOUT a személyi biztonsági riasztórendszerek következő generációja, amely érzékeli a mozgás hiányát és automatikus riasztást ad. A biztonság növelése érdekében a riasztás manuálisan is aktiválható. A veszélyben lévő személy helyének meghatározását jól látható LED-ek és legalább 95 dB-es hangjelzés segíti. Az érzékeny, elektronikus mozgásérzékelő minden normális testi mozgást érzékel. Az egység készenlétét kétszínű LED jelzi egyértelműen. Karbantartásmentes és időtálló [IP 67], ár-teljesítmény aránya kiváló. A motionSCOUT használata különösen egyszerű, a készülék könnyen rögzíthető a vállpánthoz vagy a derékszíjhoz. Könnyen kezelhető kulcsos változat [bekapcsolás a kulcs kihúzásával], manuális riasztás funkcióval ellátott változat és opcionális hőmérséklet-érzékelő is rendelhető.

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 [kulcsos változat]
10088033	motionSCOUT T [hőmérséklet-érzékelővel]
10088034	motionSCOUT K-T [kulcsos változat hőmérséklet-érzékelővel]
	Kérésre a „manuális riasztás” verzió a fent felsorolt összes változathoz is rendelhető
Katalógus	01-318.2

MSA CONTROL F

Az MSA CONTROL F lehetővé teszi a műveleti központ számára, hogy közvetlenül felügyelje az egyes személyek helyzetét és levegőellátásukat. Ez az információ manuálisan rögzül a vízálló [IP54] ellenőrző lapon az időadatokkal együtt.

Az opcionális motionSCOUT gombok és a készülék tag-ek lehetővé teszik a műveleti központ számára, hogy felügyelje a helyzetet az előírásoknak megfelelően.

10125668	MSA CONTROL F szövegnyomtatás nélkül
Katalógus	01-316.2

alphaCONTROL

Az alphaCONTROL teljes mértékben helyettesíti a hagyományos ellenőrző táblákat. Valamennyi részletét tekintve megfelel a klasszikus ellenőrző rendszereknek. A valósidejű kijelző nagyobb biztonságot nyújt.

Az alphaCONTROL szoftver megjeleníti: a felhasználót, csapatok feladatait, a palacknyomást a maradék idővel és a gázkoncentrációval együtt [ALTAIR 5X vezeték nélküli USB-vel]. A mozgásriasztásra, a manuális riasztásra, az alacsony palacknyomásra és a gázriasztásra felugró ablakok és hangjelzések figyelmeztetnek. Az összes bevetési adatot automatikusan naplózza és elemzi, feleslegessé teszi az időrabló jelentések készítését és maximális követhetőséget biztosít.

10072272	alphaCONTROL, felügyeleti szoftver
Katalógus	50-200.2

Tüdőautomaták

Praktikus és robusztus

AutoMaxX-N és 3S

AutoMaxX-AS és Ultra Elite H-PS-MaXX-F1

AutoMaXX®

Az AutoMaXX tüdőautomata praktikus, könnyű, alakja kedvezően lekerekített. Fejlesztése az AirMaXX sűrítettlevegős légzőkészülékkel együtt zajlott, de az AirGo és BD 96 rendszerekkel is használható.

A szelep ütésálló [az ütköző részecskék eltérülnek], és félgömb alakja biztos fogást tesz lehetővé. A burkolatot csúszásgátló elasztomer csíkokkal látták el. A nagy, különböző színű gombokat jobb- és balkezes személyek is könnyen kezelhetik, akár kesztyűben is. A középnyomású tömlő alacsony hőmérsékleten is megfelelően forog és rugalmas marad. Az AutoMaXX karbantartása rendkívül egyszerű.

EN 137

10023686	AutoMaXX-N
10043464	AutoMaXX-ESA
10023687	AutoMaXX-AE
10023688	AutoMaXX-AS
10023689	AutoMaXX-AS-C
10038296	AutoMaXX-AS-B
10043133	AutoMaXX-AS rövid
10036271	AutoMaXX-AE-G
10038410	AutoMaXX-AS-B-G
10036273	AutoMaXX-AS-C-G
10036272	AutoMaXX-AS-G
Katalógus	01-103.2, 01-104.4

N: negatív nyomás zsinórmenetes csatlakozóval
AE: pozitív nyomás M 45 x 3 menetes csatlakozóval
AS: túlnyomás MaXX dugaszolócsatlakozóval
AS-C: az AE és az AS kombinációja
ESA: túlnyomás DIN dugaszolócsatlakozóval
G: középnyomású gumitömlő ipari alkalmazásokhoz
B: pillangószelep biztosítja a beállítható, állandó légellátást
Rövid: rövidebb középnyomású tömlő [50 cm]

AutoMaXX-N

AutoMaXX-AE

AutoMaXX-AS

LA 96-N és 3S-H-F1

LA 96

A különösen kompakt és könnyű LA 96-os sorozat használat közben szabad kilátást biztosít. Az LA 96 szervovezérelt levegőellátással és nagy terhelhetőségű anyagokból készült, különösen rugalmas középnyomású tömlővel rendelkezik. A pontosan és finoman adagolt túlnyomás [LA 96 AE/AS] növeli a légzési komfortot és kiegészítő védelmet biztosít. Több változat közül választhat: normál vagy túlnyomásos, menetes vagy gyorscsatlakozóval ellátott.

EN 137

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

N = normál nyomású, zsinórmenetes csatlakozóval ellátott N álarcokhoz
AE = túlnyomásos, M 45 x 3-as csatlakozóval ellátott PF álarcokhoz
AS = túlnyomásos, MSA gyorscsatlakozóval ellátott PS álarcokhoz

LA 96-N

LA 96-AE

Teljesálarcok

Környező levegőtől független és tömlős légzésvédő készülékekhez

Az MSA légzésvédelemben szerzett szakértelmét az általa kínált teljesálarcok széles skálája demonstrálja. Az általuk biztosított kényelem és minőség, valamint hasznos tartozékaik minden elképzelhető kihívásnak megfelelnek.

A teljesálarcok sűrítettlevegős-tömlős [lásd a(z) 34. oldalt] és zárt rendszerű légzőkészülékhez állnak rendelkezésre. A szűrős légzésvédelemhez alkalmazható légzéscsatlakozókra vonatkozó információkat lásd a[z] 40. oldalon.

A tartozékokat illetően lásd a[z] 44. oldalt.

3S-PS-MaXX és AutoMaXX-AS

3S-PF és LA 96-AE

3S

A 3S álarcot, amely az utóbbi 30 évben világszerte a legkeresettebbnek bizonyult, a kényelem növelése érdekében továbbfejlesztettük. A bevált kialakítás mellett a 3S álarcok biztosítják mindazt, amire az álarc viselőjének szüksége lehet: kellemes anyagok, jó kommunikáció a beszélőmembrán segítségével, párásodásgátló levegőáramlás, kis súly, nyomáspontok nélküli kialakítás, alacsony légzési ellenállás, nagy látófelület. EN 148-as menetes csatlakozóval. Elérhető M 45 x 3-as menettel vagy MSA gyorscsatlakozóval ellátott, túlnyomásos változatban is.

EN 136, 3. osztály

D2055000	3S
D2055779	3S kicsi
10013877	3S transzponderrel
D2055767	3S-EZ
D2055718	3S szilikon
10031394	3S-PF-ESA
D2055741	3S-PF
D2055763	3S-PF-Si, szilikon
D2055791	3S-EZ-PF
D2055751	3S-PS
D2055792	3S-EZ-PS
D2055764	3S-PS-Si, szilikon
10031422	3S-PS-MaXX
10031388	3S-PS-MaXX-Si, szilikon
Katalógus	05-405.2

EZ = Easy-Don Nomex hevederzet
MaXX = túlnyomáshoz MaXX dugaszolócsatlakozóval, AutoMaXX-AS-hez
PF = túlnyomáshoz M 45 x 3 menettel
PS = túlnyomáshoz, MSA dugaszolócsatlakozóval
ESA = túlnyomáshoz DIN dugaszolócsatlakozóval

3S

3S Silicone

3S-PF

3S-PS

Ultra Elite és AutoMaXX-N

Ultra Elite-PS-MaXX Silicone és AutoMaXX-AS

Ultra Elite

Innovatív teljesálarc speciális fejlesztésű fekete gumiból [szilikonos változat is elérhető] ki- és belégző szeleppel, zsinórmenettel a légzésvédő szűrők, tömlős készülékek és sűrítettlevegős légzőkészülékek számára. Nyomásmentes illeszkedés a kényelmes egyszeres tömítésű peremnek és a mély állvédőnek köszönhetően. Az optimális illeszkedés érdekében két méretben áll rendelkezésre.

Szilikonbevonatú ablak csaknem 100%-ban torzításmentes látómezővel. Páramentes látás a levegőáramlásnak köszönhetően. Ötpontos elforduló csatos heveder és kiváló beszédátvitel. Elérhető M 45 x 3-as menettel vagy MSA gyorscsatlakozóval ellátott túlnyomásos álarc formájában is.

EN 136, 3. osztály

D2056700	Ultra Elite
D2056779	Ultra Elite kicsi
10013876	Ultra Elite transzponderrel
D2056718	Ultra Elite szilikon
D2056770	Ultra Elite-EZ
10031393	Ultra Elite-PF-ESA
D2056741	Ultra Elite PF
D2056785	Ultra Elite-PF kicsi
D2056763	Ultra Elite-PF-Si, szilikon
D2056771	Ultra Elite-PF-EZ
D2056751	Ultra Elite PS
D2056789	Ultra Elite-PS kicsi
10026552	Ultra Elite-PS transzponderrel
D2056764	Ultra Elite-PS-Si, szilikon
D2056772	Ultra Elite-PS-EZ
10031385	Ultra Elite-PS-MaXX
10031383	Ultra Elite-PS-MaXX, kicsi
10031384	Ultra Elite-PS-MaXX-Si, szilikon
10031382	Ultra Elite-PS-MaXX-EZ
10031381	Ultra Elite-PS-MaXX-EZ kicsi
Katalógus	05-418.2

EZ = Easy-Don Nomex hevederzet
MaXX = túlnyomáshoz MaXX dugaszolócsatlakozóval, AutoMaXX-AS-hez
PF = túlnyomáshoz M 45 x 3 menettel
PS = túlnyomáshoz, MSA dugaszolócsatlakozóval
ESA = túlnyomáshoz DIN dugaszolócsatlakozóval

Ultra Elite

Ultra Elite Silicone

Ultra Elite PF

Ultra Elite PS

Ultra Elite-PF-EZ

3S-H-PS-MaXX-F1 és AutoMaXX-AS

3S Álarc-sisak kombinációk

Az MSA, mint az álarcok és sisakok gyártója, biztosítja a sisak és az álarc közötti innovatív, biztonságos és egyszerű kapcsolatot.

EN 136, 3. osztály

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

3S-H-F1

3S-H-PF-F1

Ultra Elite PS-MaXX és AutoMaXX-AS

Ultra Elite álarc-sisak kombinációk

Az álarc-sisak kombinációk lehetővé teszik a viselőnek a teljesálarc fel- és levételét a sisak eltávolítása nélkül. Az MSA az egyedüli álarc- és sisakgyártó, aki újítást kínál a biztonság terén: „rugómentes” állítható adaptereket.

EN 136, 3. osztály

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

Ultra Elite-H-F1

Ultra Elite-H-PF-F1

Ultra Elite ComKit

Ultra Elite ComKit

Az egyszerű használat és a kiváló beszédérhetőség kombinációjának köszönhetően az Ultra Elite ComKit fokozza a biztonságot a tűzoltó egységek bevetésénél. Egyszerűen integrálható az Ultra Elite teljesálarcba, és könnyen eltávolítható. Sokoldalú és biztonságos köszönhetően a dugaszolócsatlakozóval ellátott head setnek és a beszédváltónak [PTT].

10113273	Ultra Elite ComKit kommunikációs rendszer
D2056731	HSG-Elite adapter [valamennyi Ultra Elite teljesálarchoz]
Katalógus	05-450.2

A PTT gombot a kábellel és a rádió dugasszal külön kell megrendelni. A rendelési információkat lásd a katalógusban.

Rövid bevetési idejű sűrítettlevegős légzőkészülékek

A sokoldalú megoldás

PremAire Combination

PremAire Combination

A PremAire Combination szűrős légzésvédő, amely mentőpalackkal felszerelt, sűrített levegős készülék, sokoldalú, kényelmes és kedvező áron kapható. Áramvonalas formavilága egy szerelvényen belül tartalmazza az egyfokozatú nyomáscsökkentőt és a palackszelepet nagyon kis méretben és olyan profillal, amely sokkal kisebb valószínűséggel akad be a szűk vagy szoros helyen történő munkavégzés során.

A bőrből készült palacktartó szerelvény rögzíti a sűrített levegős palackot a tartóhoz, és közben lehetővé teszi, hogy egy kézzel csatlakoztassa és leválassza a palackot. Ez a funkció lehetővé teszi a karbantartást a belélegezhető levegő megszakítása nélkül, miközben szűk térben közlekedik.

A PremAire Combination felszerelhető 3S vagy Ultra Elite teljesálarccal és AutoMaXX-AS tüdőautomatával.

A rendelés megkönnyítéséhez előre összeállítottunk néhány PremAire Combination készletet QuickFill [QF] és Automatic Switch Valve [ASV] opcióval.

PremAire Combination

Bőrből készült palacktartó szerelvény

EN 402

10124784	PremAire Combination, 3S, 2l/300 bar-os acél palackkal [üres]
10124796	PremAire Combination, 3S, 2l/300 bar-os kompozit palackkal [üres]
10124787	PremAire Combination, 3S, 2l/300 bar-os kompozit palackkal [üres] & ASV
10124789	PremAire Combination Ultra Elite-tel, 3l/300 bar-os kompozit palackkal és jelzősíppal [üres] & QF [EN 137]
Katalógus	01-226.2

BD mini

BD mini

Az MSA BD mini sűrítettlevegős légzőkészüléke különösen alkalmas szűk helyeken történő rövid időtartamú munkavégzésre. Kis mérete és változtatható kialakítása különböző viselési módokat tesz lehetővé. Sűrítettlevegős-tömlős légzőkészülékhez való csatlakozóval [tartozékként rendelhető] a BD mini csatlakoztatható gyári tömlős rendszerekhez.

EN 137 [PED 97/23/EG a palackokra vonatkozólag]

D4075713	BD mini
10050853	3 l/300 bar-os kompozit palack, levegőkiáramlás korlátozóval [feltöltve]
10058821	3 l/300 bar-os kompozit palack, levegőkiáramlás korlátozóval [üres]
D5103969	2 l/300 bar-os kompozit palack [feltöltve]
D5103974	2 l/300 bar-os kompozit palack [üres]
D5103964	2 l/300 bar-os acél palack [feltöltve]
D5103984	2 l/300 bar-os acél palack [üres]
Katalógus	01-154.2

Vegyi oxigénes légzésvédők

Bevált technológia – optimalizált funkciók

Az oxigénhiányos, illetve füstöt és mérgező gázokat tartalmazó veszélyes környezetben történő használatra kialakított, zárt rendszerű MSA vegyi oxigénes [KO_2] légzőkészülék 15 perc és 4 óra közötti időtartamokra biztosít védelmet számos alkalmazásban az egyszerű segítségnyújtástól és mentéstől a tűzoltásig illetve mentési műveletekig.

A vegyi oxigénes berendezés a kilélegzett levegő regenerálásának bevált módszerét alkalmazza kálium-hiperoxiddal fejlesztett oxigén segítségével. A kilélegzett levegőben levő széndioxid és pára egyidejű visszatartásával ezek a légzőkészülékek nagyon megbízhatóak és hosszú tárolási időszakok mellett sem igényelnek jelentős mértékű karbantartást.

Az AirElite 4h légzőkészüléket hosszú bevetési idejű műveletekre, különösképpen alagutakban, magas épületekben és nagy raktárakban történő alkalmazásra tervezték. A föld alatti bányászat területén a mentőegységek gyors mentési műveletekre használják.

Az SSR 30/100, SavOx és SSR 90 készülékek standard oxigénfejlesztő önmentők, amelyek légzésvédelmet biztosítanak a füstből, illetve gázzal telített vagy oxigénhiányos környezetből menekülők számára. A bányákban és alagutakban világszerte használják őket.

Ezeken a modelleken kívül a SavOx Cap 60 a szemek és az arc kiegészítő védelme céljából kámzsával is rendelkezik.

Az S15 és SAR 30 L kis légzőkészülékeket speciálisan az olyan azonnali és megbízható légzésvédelmet igénylő helyzetekre tervezték, amikor gyorsan és váratlanul alakul ki veszélyes légkör.

Minden MSA vegyi oxigénes készülékre jellemző, hogy hosszú tárolási időn keresztül is azonnali készenléti állapotban maradnak, ugyanakkor karbantartási igényük minimális.

AirElite 4h

AirElite 4h

Zárt rendszerű légzőkészülék legfeljebb 4 órás, megnövelt bevetési időtartammal. Súly: 15 kg, szélesség: 36 cm.

Kiváló légzési komfort szervizmentes hűtőrendszerrel, száraz és hűvös levegő a légzéshez. Kényelmes heveder, kar alatti légzőtömlők. Karbantartási igénye minimális, szervizelése és felújítása problémamentes. Nyomásmentes rendszer sűrített oxigénes palack nélkül. Elektronikus önellenőrzés és fogyasztásfigyelés [IC-Air], vizuális- és hangriasztások, automatikus és manuális mozgásriasztás. Teljesen automatikus indítási és ellenőrzési folyamatok.

Gyakorláshoz alkalmas átalakító készlet a környező levegővel végzett hatékony és gazdaságos gyakorlás érdekében. PlexTec részecskeszűrő az erősen poros környezetben végzett tréningeken történő alkalmazáshoz.

Választási lehetőség álarc viselésekor: 3S-R AirElite vagy Advantage AirElite.

DIN 58652-2, vfdb 0802, lángállósági teszttel együtt [bányászat és tűzoltóság]

10065152	AirElite 4h [álarc és KO_2 parton-készlet nélkül]
10065153	3S-R AirElite teljesálarc
10065154	Advantage AirElite teljesálarc
10065373	AirElite 4h patronkészlet
10100126	AirElite 4h-TR HD, gyakorláshoz való átalakító készlet
10094376	P3 PlexTec részecskeszűrő
Katalógus	27-430.2

SSR 30/100

SSR 30/100

Az SSR 30/100 oxigénfejlesztő önmentő rozsdamentes acéltartályba épített kicsi, könnyű és robusztus légzésvédelmi eszköz, amely bárhol használható, ahol a környező légkör oxigénhiányos lehet vagy mérgező szennyeződéseket tartalmazhat. A készülék övön hordható, másodpercek alatt felvehető és ellátja oxigénnel a viselőt menekülés közben vagy mentésre várva.

EN 13794

D1123701	SSR 30/100, 20S osztály
D1123711	SSR 30/100-TR, gyakorló
Katalógus	27-414.2

SavOx

SavOx

Az SSR 30/100-hoz igen hasonlóan a SavOx további olyan funkciókat kínál, mint pl. védőszemüveg a szem védelmére, automatikus indítórendszer és indikátorablak. A készülék övön vagy vállpánton hordható, másodpercek alatt felvehető, és ellátja viselőjét oxigénnel menekülés közben vagy mentésre várva.

EN 13794

10023263	SavOx, 30S osztály
10024538	SavOx-TR, gyakorló
Katalógus	27-418.2

SSR 90

SSR 90

Robusztus rozsdamentes acélkonténerbe épített vegyi oxigénes önmentő készülék.

Súly használat közben: 3,4 kg.

EN 13794

D1118701	SSR 90, 60S osztály
D1118709	SSR 90-TR, gyakorló
Katalógus	27-412.2

SavOx Cap 60

SavOxCap 60

A SavOxCap 60 az egyedüli 60 perces bevetési időtartammal rendelkező, kámzsával és indítóval ellátott vegyi oxigénes önmentő. Az élénk narancs színű kámzsa beszélőmembránnal ellátott beépített félálarccal rendelkezik beszédátvitel céljából. Robusztus, rozsdamentes acéltartálya kifejezetten alkalmassá teszi olyan létesítményekben történő használatra, amelyekben fennáll a mérgező gázok és gőzök hirtelen kitörésének és/vagy oxigénhiány kialakulásának a kockázata.

Súly használat közben: 3,4 kg.

89/686/EGK irányelv
DIN 58639
EN 13794

10073550	SavOxCap 60
10075670	SavOxCap 60-TR, gyakorló
Katalógus	27-419.2

SAR 30 L

SAR 30 L

Az SAR 30 L kompakt és robusztus légzésvédelmi eszköz, amely teljesálarccal, beszélőmembránnal, visszaszámlálóval és indítórendszerrel rendelkezik. A készüléket könnyű munkavégzéssel jellemezhető helyzetekben történő használatra tervezték. Ott használható, ahol a környező légkör oxigénhiányos, vagy mérgező szennyeződéseket tartalmazhat.

Veszély esetén a készülék másodpercek alatt felvehető és ellátja viselőjét oxigénnel a munkavégzés vagy a veszélyeztetett területről történő menekülés közben.

DIN 58652-1

D1131701	SAR 30 L, vegyi oxigénes készülék
D1131702	SAR 30 L TR, gyakorló

Tömlős rendszerek

A teljesítőképesség és az ergonómia kombinációja

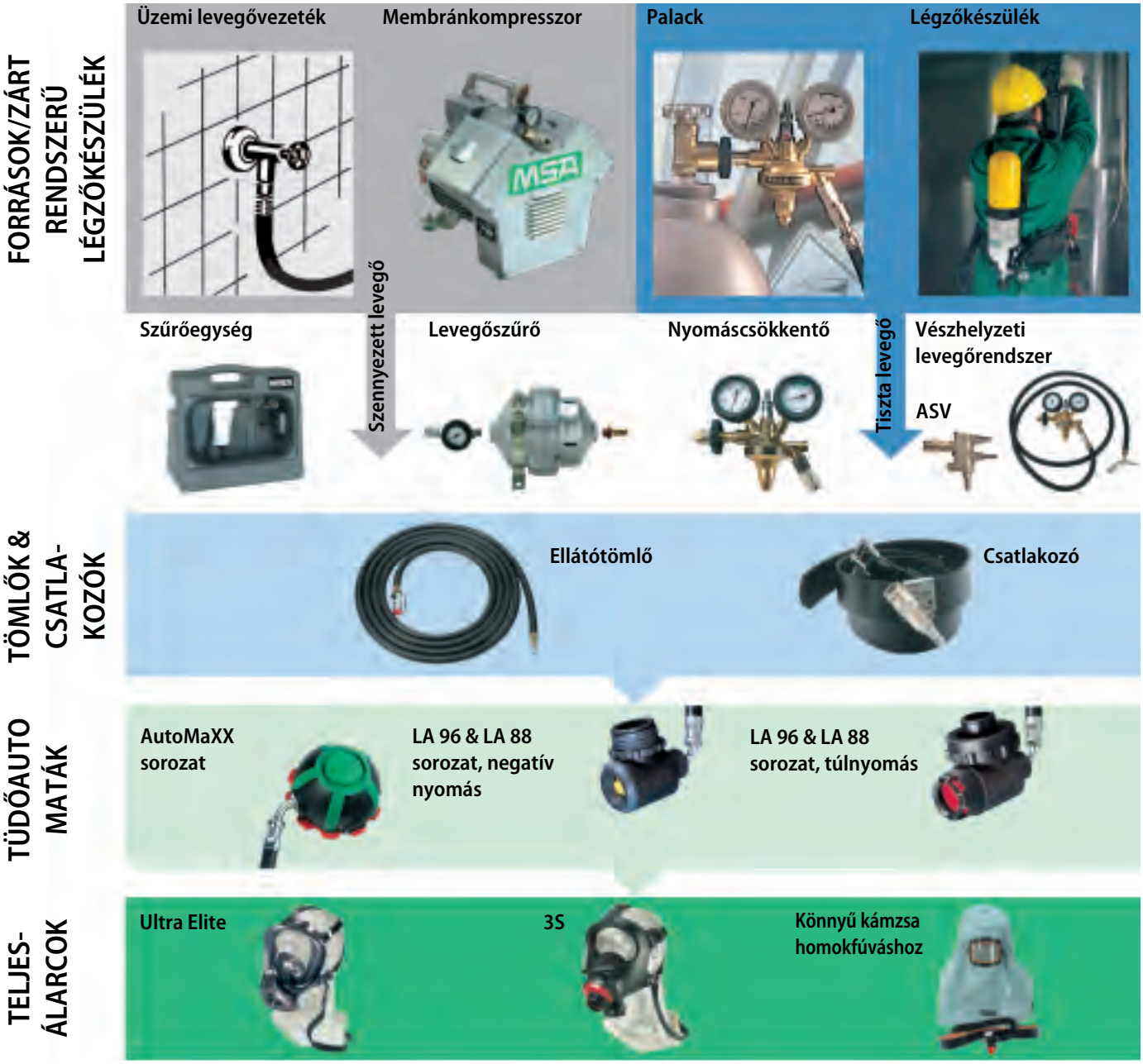
A tömlős rendszerek egy helyszínre korlátozott vagy kedvezőtlen adottságú helyeken történő tartós munkavégzésre alkalmasak, ha pl. a korlátozott hozzáférés nem teszi lehetővé a sűrített levegős légzőkészülék használatát.

Választhat a sűrített levegős nyomótömlős rendszer [34. oldal] és a friss levegős tömlős eszközök [37. oldal] közül.

Sűrítettlevegő-vezetékes légzőkészülék

A légzés függetlensége

Az MSA nyomótömlős légzésvédő készülékei az EN 14593-1 szabvány értelmében a környező légkörtől függetlenül működnek. Minden olyan helyen használhatók, ahol a környezetben lévő levegő szennyezőanyagok miatt nem belélegezhető vagy oxigénhiány van, és ahol a szűrős légzésvédő eszközök nem biztosítanak kielégítő védelmet. A sűrített levegőt külső forrás [pl. üzemi levegőtömlő], sűrített levegős palack vagy kompresszor biztosítja.



Membránkompresszor

V-Meko 400: hordozható kompresszor 360 l/perc szívóteljesítménnyel és kb. 5 bar középnyomással.

R-Meko 720: 400 V-os motorral és 720 l/perc szívóteljesítménnyel. Kerekekkel felszerelt, szilárd keretre van rögzítve. Mindkét kompresszor olajmentes levegőt biztosít.

D4066843	V-Meko 400
10014875	R-Meko 720
D4066804	Y-elágazó

Kombinált zárt rendszerű légzőkészülék

A PremAire Combination és BD mini rövid bevetési idejű sűrített levegős légzőkészülék levegőtömlővel használható mentőfelszerelésként. A részletekhez lásd: 28. oldal.

10124784	PremAire Combination, 3S, 2l/300 bar-os acél palackkal [üres]
D4075713	BD mini

Szűrőegység

Levegőtisztítás legfeljebb 4 személy számára 2 fokozatban:

1] szennyeződés, olaj és víz aeroszolok eltávolítása

2] olajgőz és szagok eltávolítása

D4066851	Sűrítettlevegő-szűrő egység [csatlakozók nélkül]
10041367	tömlő-csatlakozó készlet

Levegőszűrő

Szűrő a sűrített levegő tisztítására [legfeljebb 2 személy számára].

D3043986	Szűrőház
D3043994	Szűrőcsatlakozók
D3043987	Levegővezeték-szűrő patron CO
D3043989	Levegővezeték-szűrő patron AB/St
D3043993	Levegővezeték-szűrő patron A
D4066804	Y-elágazó

Nyomáscsökkentő

Közvetlenül 200 vagy 300 bar-os palackhoz csatlakoztatva.

D4066830	Nyomáscsökkentő

ASV- Automatic Switch Valve [Automatikus átváltószelep]

Az ASV csatlakoztatja a sűrített levegő tömlőt a PremAire Combination-hez vagy más MSA zárt rendszerű, sűrített levegős légzőkészülékhez. Ez lehetővé teszi a folyamatos levegőellátást külső levegőforrás [pl. üzemi tömlő] hiánya esetén.

D4066700	Automatikus átváltószelep

Vészhelyzeti levegőrendszerek

A vészhelyzeti levegőellátó rendszer 200 vagy 300 bar-os palackhoz csatlakozik, az Y-elágazó a levegőellátó rendszerhez [pl. MEKO kompresszorhoz] és az ellátó tömlőn keresztül az övön levő csatlakozóhoz kapcsolódik. Ha az üzemi nyomás csökken, a levegő automatikusan a palackból érkezik.

D4066845	Vészhelyzeti levegőrendszer Y-elágazóval

Ellátótömlő

Sűrítettlevegős ellátótömlő, antisztatikus, egykezes működtetésre alkalmas biztonsági csatlakozókkal.

D4066847	Levegőellátó tömlő, 5 m
D4066848	Levegőellátó tömlő, 10 m
D4066849	Levegőellátó tömlő, 20 m

Csatlakozó

A teljesálarc és a tüdőautomata levegőellátó tömlőhöz való csatlakoztatására.

D4066803	Csatlakozó
D3043918	Bőr derékszíj

AutoMaXX sorozat

A korszerű AutoMaXX-AS tüdőautomata kézhez álló, könnyű és kényelmesen lekerekített körvonalú. Szintén kapható a G változat középnyomású gumitömlővel ipari alkalmazásokhoz.

A részletekhez és a rendelési információhoz lásd: 24. oldal.

Ultra Elite

Speciális fekete gumiból készült innovatív teljesálarc ki- és belégzőszeleppel. Tömlős légzésvédős alkalmazások esetén ideális. Különféle változatok állnak rendelkezésre, lásd a 26. oldalt.

EN 136

D2056751	Ultra Elite PS
D2056741	Ultra Elite PF
D2056700	Ultra Elite

PS = túlnyomáshoz MSA gyorscsatlakozóval
PF = túlnyomáshoz M 45 x 3-as menettel

LA 88/LA 96 sorozat & LA 83 negatív nyomás

Normál nyomású tüdőautomata. A maszkhoz történő csatlakoztatás menetes kézikerékkel történik az EN 148-1 szabvány szerint [zsinórmenet].

Az LA 88 és az LA 96 kisméretű és könnyű kialakítású. Az LA 88 középnyomású gumitömlő kivételével mindkét eszköz azonos.

Az LA 83 erős fém házzal rendelkezik.

Az LA 96 sorozat részleteihez és a rendelési információkhoz lásd: 24. oldal.

D4075960	LA 88-N [zsinórmenet]
D4074808	LA 83 [zsinórmenet]

3S

A 3S teljesálarc biztosítja mindazt, amire az álarc viselőjének szüksége lehet. Különféle változatok állnak rendelkezésre, lásd a 25. oldalt.

EN 136

D2055751	3S-PS
D2055741	3S-PF
D2055000	3S

PS = túlnyomáshoz MSA gyorscsatlakozóval
PF = túlnyomáshoz M 45 x 3-as menettel

LA 88/LA 96 sorozat, túlnyomás

Kicsi, könnyű, túlnyomásos tüdőautomaták, amelyek automatikusan átkapcsolnak túlnyomásra az első lélegzetvételnél. Az LA 88 középnyomású gumitömlő kivételével mindkét eszköz azonos.

Az LA 96 sorozat részleteihez és a rendelési információkhoz lásd: 24. oldal.

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

Könnyű kámzsa homokfúváshoz

Ideális választás homokfúváshoz. Szilikonból készült teljesálarcot, védőkámzsát, nyomásmérővel ellátott nyomáscsökkentőt, levegővezetéket és bőr derékszíjat tartalmaz.

EN 14593-1, EN 14594

D3050720	Könnyű csuklya homokfúváshoz

Frisslevegős-tömlős eszközök

A nyomásmentes alternatíva

Turbo-Flo

Turbo-Flo

A Turbo-Flo frisslevegős légzőkészülék a veszélyes területen kívülről származó friss levegővel látja el viselőjét elektromos ventilátor támogatásával vagy anélkül. Ventilátor nélkül maximum 18 m hosszú, ventilátoros támogatás esetén maximum 54 m hosszú tömlő alkalmazható. A ventilátorok minden alkalmazáshoz elérhetőek 12 V-os, 110 V-os vagy 240 V-os változatban.

EN 138

B1260006	Turbo-Flo, komplett egység [3S álarc, légzőtömlő, öv csatlakozóval, 9 m tömlő, ventilátor nélkül]
B1260007	Turbo-Flo, komplett egység [légzőtömlő, öv csatlakozóval, 9 m tömlő, álarc és ventilátor nélkül]
D3029900	Turbo-Flo ventilátor, 240 V AC dugasszal
B1260009	Turbo-Flo ventilátor, 240 V AC dugasz nélkül
B1260011	Turbo-Flo ventilátor, 110 V AC
Katalógus	01-225.2

Turbo-Flo tartozékok

D2055000	3S
10027724	Advantage 3111, kicsi
10027723	Advantage 3121, közepes
10027725	Advantage 3131, nagy
B1260021	Hordtáska
B1260012	Iker légzőtömlő
B1260013	Csatlakozó derékszíjjal
B1260014	Levegőellátó tömlő, 9 m
B1260018	Levegőellátó tömlő, 18 m
B1266000	Tömlőcsatlakozó
B1260015	Rögzítő
B1260016	Végszűrő

Sűrítettlevegős menekülőeszközök

A biztonságos menekülésért

S-Cap-Air

S-Cap-Air

Az S-Cap-Air sűrítettlevegős, állandó áramlású, meneküléshez tervezett légzőkészülék, amely az olyan területekről történő menekülést hivatott segíteni, amelyeken mérgező anyagok jelenhetnek meg a levegőben vagy oxigénhiány léphet fel. Kezelése igen könnyű – egyszerűen nyissa ki az egységet, vegye fel a kámzsát és menjen biztonságos helyre.

A 3 literes 200 baros sűrítettlevegős palack két változatban érhető el: acél és kompozit [S-Cap-Air könnyű].

EN 1146

10017668	S-Cap-Air üres palackkal
10032181	S-Cap-Air töltött palackkal
10033919	S-Cap-Air könnyű, üres kompozit palackkal
10034561	S-Cap-Air könnyű, töltött kompozit palackkal
Katalógus	10-214.2

Szűrős légzésvédelem

Környező levegővel működő légzésvédelem

A szűrős légzésvédelem függ a környező levegőtől. Be kell tartani a szűrőeszközökre vonatkozó helyi előírásokat.

A szűrőbetétes gázálarcok használatához ismerni kell a környező levegőben levő veszélyes anyag típusát, tulajdonságait és összetételét. A belégzési levegő oxigéntartalmának elegendőnek kell lennie [pl. a német előírásoknak megfelelően: legalább 17 térf.%].

Részecskeszűrő használata esetén nem lehetnek jelen veszélyes gázok; gázszűrő használata esetén nem lehetnek jelen veszélyes részecskék. Kétség esetén kombinált szűrőt kell használni.

A leggyakrabban használt szűrők ABEK típusúak, ezek széleskörű védelmi képességeiknek köszönhetően egyszerre több veszély ellen védenek. Az EN 14387 szabvány alapján ezek a szűrők A, B, E és K kódokkal jelölt alkalmazási tartományokkal rendelkeznek. Többek között az alábbi előnyöket nyújtják: biztonságos kiválasztás, nincs keveredés, gazdaságos beszerzés, egyszerűbb raktározás.

A kiváló minőségű többtartományos szűrők még nagyobb alkalmazási területen használhatók, mint pl. a 93 ABEK CO NO Hg/St vagy a 93 A2B2E2K2 Hg/St kombinált szűrő.

A megfelelő szűrő kiválasztásához használja a külön Kiválasztási útmutatót [szűrőáttekintés ID 05-100.2].

Teljesálarcok

Nagyfokú szűrőteljesítmény

Az MSA légzésvédelemben szerzett szakértelmét az általa kínált teljesálarcok széles skálája demonstrálja. A komfort és a minőség, a hasznos tartozékok és a szűrők hihetetlen választéka minden kihívásra kínál megoldást.

A szűrőbetétes gázálarcok, ventilátoros-szűrős légzésvédő készülékekkel történő használatát lásd az 50. oldalon. A sűrítettlevegős-tömlős légzésvédelemhez alkalmazható álarcokra vonatkozó információkat. lásd a 25. oldalon.

A teljesálarcok áttekintése

Álarc	Advantage 3000	3S Basis Plus	3S	Ultra Elite
	Sokoldalú megoldás ipari alkalmazásokhoz	**Gazdaságos megoldás ipari alkalmazásokhoz**	**Népszerű megoldás különféle alkalmazásokhoz**	**Elsőrendű megoldás különféle alkalmazásokhoz**
Fő jellemzők	■ Komfort heveder ■ Zsinórmenetes és ikerszűrős változat használata ■ Széles látómező ■ Speciális szűrőtartomány ■ Könnyű karbantartás ■ 3 méret	■ Kompakt kialakítás ■ Optimális ár-/ teljesítményarány ■ Tartozékok széles skálája	■ > > 50 különböző változat ■ Opcionális transzponder ■ Beszélőmembrán ■ Páramentesítő levegőáramlás ■ 2 méret ■ Tartozékok széles skálája	■ > > 40 különböző változat ■ Opcionális transzponder ■ Beszélőmembrán ■ Széles látómező ■ Páramentesítő levegőáramlás ■ 2 méret
Csatlakozók				
Standard, EN 148-as menetes szűrők	IGEN [Advantage 3100]	IGEN	IGEN	IGEN
Bajonettzáras ikerszűrők	IGEN [Advantage 3200]	NEM	NEM	NEM
Egyéb	Speciális változatok ventilátoros szűrős légzésvédőkhöz és KO_2 eszközökhöz	Ventilátoros szűrős légzésvédő	Ventilátoros szűrős légzésvédők, tömlő, izolációs légzésvédők, speciális változat KO_2 eszközökhöz	Tömlő, izolációs légzésvédők
Műszaki adatok				
Szabvány	EN 136 2. osztály [Advantage 3200] 3. osztály [Advantage 3100]	EN 136 2. osztály	EN 136 3. osztály	EN 136 3. osztály
Hevederzet opciók	Szabadalmaztatott, könnyen kezelhető Advantage heveder, szilikon heveder	5 pontos heveder	5 pontos heveder, speciális hevederek, álarc-sisak kombinációk	5 pontos heveder, speciális hevederek, álarc-sisak kombinációk
Ablakopciók	Bevonattal rendelkező, torzításmentes polikarbonát	Polikarbonát [PC]	PC, szilikát-bevonatú PC, triplex üveg	Szilikát-bevonatú PC
Üres álarc	Szilikon	NBR gumi	NBR gumi, szilikon	Speciális gumi, szilikon
Belső álarc	TPE	NBR gumi	NBR gumi, szilikon	NBR gumi, szilikon
Tömeg	480 g	515 g	633 g	714 g

Advantage 3000 sorozat

Az Advantage 3000 teljesálarc-sorozat új mérföldkő a teljesálarcok között: védelmet és páratlan komfortot is nyújt. A légzésvédő eszközökkel szembeni valamennyi követelmény kielégítése érdekében az Advantage 3000 két változatban, három-három különböző méretben kapható.

A szabadalmaztatott Advantage hevederrel ellátott Advanta 3000 felvétele hihetetlenül gyors, egyszerű, és nem jár fájdalmas hajhúzással. Funkcionalitásán kívül nagy, optikailag korrigált ablakkal láttuk el, amely tiszta, torzításmentes kilátást tesz lehetővé. Ráadásul: az álarc szürke-kék színe esztétikus megjelenést biztosít.

Az Advantage 3000 kiválasztása

Az Advantage kiválasztása egyszerű a négyjegyű verziószám használatával:

1] 3 = 3000-es termékcsalád

2] 1 vagy 2 = EN zsinórmenetes vagy bajonettzáras csatlakozó

3] 1 vagy 2 vagy 3 =kicsi/közepes/nagy méret

4] 1 = Advantage heveder vagy

2 = Advantage heveder szilikonpánttal

Advantage 3200 és Advantage 3100

Advantage 3200 „iker”

Ezt a változatot a második számjegy azonosítja [2] , amely két bajonettzárat jelent. Az Advantage 3200-essel használhatók az Advantage illetve az egyedi TabTec és FLEXIfilter szűrők is. A szűrőkre vonatkozó részleteket illetően lásd a 42. oldalt.

EN 136, 2. osztály
[**22 db-os karton**]

10027727	Advantage 3211, kicsi
10027726	Advantage 3221, közepes
10027728	Advantage 3231, nagy
10042732	Advantage 3212, kicsi
10042733	Advantage 3222, közepes
10042734	Advantage 3232, nagy
Katalógus	05-517.2

Advantage 3100

Advantage 3100 „egyszeres”

Az Advantage 3100-at a második jegy azonosítja [1], amely az zsinórmenetes szűrőt jelöli. Az EN 148 szerinti menettel ellátott szűrők teljes választékával használható [lásd az 48. oldalt].

EN 136, 3. osztály
[**22 db-os karton**]

10027724	Advantage 3111, kicsi
10027723	Advantage 3121, közepes
10027725	Advantage 3131, nagy
10042664	Advantage 3112, kicsi
10042730	Advantage 3122, közepes
10042731	Advantage 3132, nagy
Katalógus	05-517.2

Szűrők

Advantage szűrő

A legjobb könnyű és nagy teljesítőképességű szűrőket tartalmazó Advantage szűrőcsalád EN 14387 és EN 143 szabványok szerint jóváhagyott makrorészecskés, kémiai és kombinált szűrőbetétek teljes sorozatából áll.

EN 14387, EN 143
[**1 párból álló csomag**]

430375	P3 R, EN 143 [50 párból álló karton]
430371	A2, EN 14387 [25 párból álló karton]
430373	A2B2E1K1, EN 14387 [30 párból álló karton]
430372	A2-P3 R, EN 14387 [25 párból álló karton]
430374	A2B2E1K1-P3 R, EN 14387 [25 párból álló karton]
10011347	P2 R [10 pár] + 2 adapter, EN 143 [12 készletből álló karton]
Katalógus	05-517.2

R = Újrafelhasználható [Reusable] az EN 143:2000 / A1:2006 szerint

FLEXIfilter

Különösen vékony kialakításával az MSA FLEXIfilter a hagyományos részecskeszűrők remek alternatívája. Rendelkezésre áll mint P2 vagy P3, illetve a kellemetlen szagok elleni réteggel [OR] is, amely ózon ellen is véd.

EN 143
[**5 párból álló csomag, 8 csomagból álló karton**]

10027699	P2 R FLEXIfilter
10027639	P3 R FLEXIfilter
10027697	P3 R FLEXIfilter OR
Katalógus	05-517.2

OR = szagszűrős
R = újrafelhasználható EN 143:2000 / A1:2006

TabTec® szűrő

A szabadalmaztatott TabTec szűrőtechnológia lehetővé teszi minimális házméretekkel bíró szűrők gyártását a szűrőteljesítmény megtartása mellett. Advantage teljesálarccal és félálarcokkal való használatra.

EN 14387
[**1 párból álló csomag**]

10030510	A1 TabTec gázszűrő [72 párból álló karton]
10030511	A2 TabTec gázszűrő [60 párból álló karton]
10038476	A2B2E1K1 TabTec gázszűrő [60 párból álló karton]
10030514	Adapter TabTec/FLEXIfilter kombinációhoz [80 párból álló karton]
Katalógus	05-517.2

Szabványos menetű szűrők

A részleteket illetően lásd a 49. oldalt.

3S Basic Plus

Az MSA 3S Basic Plus költségtakarékos modellje tipikusan az általános ipari felhasználásra, a veszélyes anyagokkal kapcsolatos helyreállítási munkáknál és az iparművészetben használatos. A 3S Basic Plus teljesálarcot szűrőkkel [EN 148 menetes csatlakozó] és szűrőeszközökkel való használatra tervezték. A szűrőket illetően lásd az 49. oldalt.

EN 136, 2. osztály
[**12 db-os karton**]

D2055790	3S Basic Plus
Katalógus	05-413.2

3S

A 3S maszk minden olyan tulajdonsággal rendelkezik, amelyre csak szükség lehet. Kényelmes illeszkedés, jó kommunikáció a beszélőmmembránnak köszönhetően, párásodásgátló légáram, kis súly, nem nyom, kis légzési ellenállás, jól látás. EN 148-as menetes csatlakozó. A szűrőkhöz lásd: 49. oldal.

EN 136, 3. osztály
[**22 db-os karton**]

D2055000	3S
D2055779	3S kicsi
D2055718	3S szilikon
D2055767	3S-EZ
A sűrítettlevegős légzőkészülékes változatot illetően lásd: 25. oldal	
A rendőrségi változatot illetően lásd: 63. oldal	
Katalógus	05-405.2

EZ = Easy-Don [könnyen felhelyezhető] Nomex hevederzet

Ultra Elite

Innovatív teljesálarc speciális fejlesztésű fekete gumiból [szilikonos változat is elérhető] kétutas [szelepes] légzéshez, standard menettel a légzésvédő szűrők, levegővezetékes készülékek és sűrítettlevegős légzőkészülékek számára. Nyomásmentes illeszkedés a kényelmes egyszeres tömítésű peremnek és a mély állvédőnek köszönhetően. Az optimális illeszkedés érdekében két méretben áll rendelkezésre. Szilikonbevonatú ablak csaknem 100%-ban torzításmentes látómezővel. Páramentes látás a levegőáramlásnak köszönhetően. Öt ponton elforduló csatos heveder és kiváló beszédátvitel. A szűrőket illetően lásd az 49. oldalt.

EN 136, 3. osztály
[**22 db-os karton**]

D2056700	Ultra Elite
D2056779	Ultra Elite kicsi
10013876	Ultra Elite transzponderrel
D2056718	Ultra Elite szilikon
D2056770	Ultra Elite-EZ
A sűrítettlevegős légzőkészülékes változatot illetően lásd: 26. oldal	
Katalógus	05-418.2

EZ = Easy-Don Nomex hevederzet

Tartozékok teljesálarcokhoz

3S-H hordtáska

Advantage doboz

Álarctartók

Tartók Ultra Elite, 3S, 3S Basic Plus és Advantage 3000 sorozatú teljesálarcokhoz.

D2055709	3S tartó [műanyag]
D2056734	Ultra Elite tartó [műanyag]
10026179	Advantage doboz valamennyi álarchoz [műanyag]
D2055400	Elite hordtáska [puha nylon táska]
D6125067	3S-H hordtáska [puha nylon táska]
Katalógus	05-402.2

Műanyag álarcszemüveg

Álarcszemüvegek

D2055811	3S-M álarcszemüveg-keret [fém]
D2055954	3S álarcszemüveg-keret [fém]
D2056733	Ultra Elite-M álarcszemüveg-keret [fém]
D2056730	Ultra Elite álarcszemüveg-keret [műanyag]
10037282	Advantage 3000 szemüvegkeret [fém]

Tesztkészülék

Tesztkészülék

D6063705	Álarctömítettség-vizsgáló valamennyi álarchoz

Hegesztőadapter

Hegesztőadapterek és fedőlencsék

D2055781	3S hegesztőadapter [90 x 110 mm-es lencséhez]
D2056701	Ultra Elite hegesztőadapter [90 x 110 mm-es lencséhez]
D2055706	3S védőfóliák [10 db-os csomag]
10037238	Advantage 3000 védőfóliák, tiszta [10 db-os csomag]
10037237	Advantage 3000 védőfóliák, színezett [10 db-os csomag]
D2056702	Ultra Elite védőfóliák [10 db-os csomag]

Félálarcok

A kényelem alapkövetelmény...

Az MSA hagyományosan mindig csúcsminőségű félálarcokat kínált.

A kényelem, a hatékonyság és az esztétikus megjelenés az MSA termékek legfontosabb jellemzői.

Minden félálarc a szűrők és tartozékok teljes skálájával áll rendelkezésre. A szűrők új generációjának létrehozására használt kizárólagos technológiával az MSA a jelenleg létező összes terméket felülmúlja.

Advantage 410 PlexTec szűrővel

Advantage 420 TabTec szűrővel

Advantage 400 sorozatok

Az innovatív Advantage 400 félálarcok kitűnnek kivételes kényelmükkel és kiérlelt kialakításukkal. A felhasználóbarát légzőkészülék csak három fő komponenst tartalmaz, így könnyen tisztítható: a fejpántot, a belső álarcot és a 4 pontos kengyelt.

A szabadalmaztatási eljárás alatt lévő egyhurkos fejpánt egyedülálló a piacon. Használójának a kényelmes viselet és rugalmasság mellett intuitív kezelést biztosít. A készenléti állapot lehetővé teszi, hogy a használó úgy vegye le a félálarcot az arcról, hogy közben nem kell eltávolítania a többi védőfelszerelést [pl. sisakot, fülvédőt vagy védőszemüveget]. A légzőkészüléket a mellkasán viselheti a következő használatig. A kapocs lehetővé teszi, hogy a használó beállítsa a heveder pontos illeszkedését. Bármikor újra használható minden további beállítás nélkül.

Az egy darabból készült MultiFlex belső álarc lágy és sima, összeforrasztott szilikonból és merev műanyagból készült. Ez az egyedülálló kombináció a kényelmes viselet mellett nagy tartósságot és rendkívüli stabilitást biztosít az álarcnak.

Az Advantage 400 rendelhető EN 148-1 szerinti, zsinórmenetes csatlakozóval [Advantage 410] vagy bajonettzáras MSA ikercsatlakozóval [Advantage 420]. Az MSA mindkét változathoz az összes alkalmazáshoz megfelelő, különböző szűrők széles választékát kínálja.

EN 140

10102276	Advantage 410, kicsi
10102277	Advantage 410, közepes
10102278	Advantage 410, nagy
10102273	Advantage 420, kicsi
10102274	Advantage 420, közepes
10102275	Advantage 420, nagy
Katalógus	05-520.2

Az egyszűrős kivitel tömege nem haladhatja meg a 300 g-ot Advantage 410 használata esetén

Advantage 200 LS és TabTec®

Advantage 200 LS

Az Advantage 200 LS félálarc ideális olyan alkalmazásokhoz, ahol a munkások feladatról feladatra különböző veszélyeknek, pl. magas koncentrációjú füstnek, párának vagy gáznak vannak kitéve. Páratlan illeszkedésével és kényelmével ez az MSA szabadalmaztatott MultiFlex rendszerű gázálarca, a gumi és műanyag rugalmas kombinációja, amely egyedi illeszkedést biztosít, azonnal alkalmazkodik viselője arcának egyedi vonásaihoz. A három kapható méret újabb fokozattal növeli az illeszkedés biztonságát és a komfortot.

Az Advantage 200 LS a részecske-, a kémiai és a kombinált szűrőbetétek teljes skálájával rendelkezik, EN 14387 és 143 szerinti jóváhagyással bír. Az egyéni igények kielégítésére választhat a klasszikus Advantage szűrők illetve az TabTec és FLEXIfilters szűrők között, lásd a 42. oldalt.

EN 140
[**48 db-os karton**]

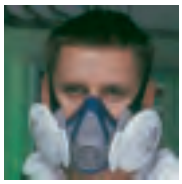
430357	Advantage 200 LS, kicsi
430356	Advantage 200 LS, közepes
430358	Advantage 200 LS, nagy
10015770	Készlet festékszóráshoz: [Advantage 200 LS, közepes, 2 pár A2 patron, 1 pár P2 előszűrő és 2 adapter], EN 140, 14387, 143
Katalógus	05-517.2

Advantage 200 LS és a szűrők választéka

Advantage 200 LS tartozékok

10016038	Táska Advantage 200 LS és Comfo számára
Katalógus	05-517.2

Táska



Advantage 200 LS

Szűrőbetétek

Megbízható védelem gázok és részecskék ellen

A légzésvédő szűrők használati ideje a használat feltételeitől függ. A gázok ellen használt gáz- vagy kombinált szűrők esetében a szűrő használati idejének vége általában szag, íz vagy a belégzéskori irritáció által észlelhető. Egyes szűrők specifikált maximális használati idővel rendelkeznek [CO szűrőpatronok, 93 Hg/St kombinált szűrők].

A részecskék ellen használt részecske- vagy kombinált szűrők használati idejének végét a belégzési ellenállás növekedése jelzi.

A kombinált szűrőknél – az elsődleges védelmi funkciótól függően – mindkét ismertetőjelnek megfigyelhetőnek kell lennie. A részecskeszűrőket radioaktív szennyeződések, spórák, baktériumok, vírusok és fehérjebontó enzimek ellen csak egy alkalommal szabad használni.

Az MSA 9X gáz- és kombinált szűrőinek sorozata maradéktalanul teljesíti a REACH szabályzatot és nem tartalmaz az európai rendeletben listázott, mérgező anyagot.

Az Advantage és az exkluzív TabTec, illetve FLEXIfilter szűrőkre vonatkozóan lásd a 42. oldalt.

Alkalmazások, jelölések

Színjelzés	Típus	Alkalmazás	Osztály	Max. megengedett gázkoncentráció	Szabvány
	A	**Szerves gázok és gőzök** [forráspont > 65°C]	1 2 3	1 000 ml/m^3 [0,1 térf.%] 5 000 ml/m^3 [0,5 térf.%] 10 000 ml/m^3 [1,0 térf.%]	EN 14387
	B	**Szervetlen gázok és gőzök** [nem CO], pl. klór, H_2S, HCN	1 2 3	1 000 ml/m^3 [0,1 térf.%] 5 000 ml/m^3 [0,5 térf.%] 10 000 ml/m^3 [1,0 térf.%]	EN 14387
	E	**Kéndioxid és savas gázok, illetve gőzök**	1 2 3	1 000 ml/m^3 [0,1 térf.%] 5 000 ml/m^3 [0,5 térf.%] 10 000 ml/m^3 [1,0 térf.%]	EN 14387
	K	**Ammónia és szerves ammóniaszármazékok**	1 2 3	1 000 ml/m^3 [0,1 térf.%] 5 000 ml/m^3 [0,5 térf.%] 10 000 ml/m^3 [1,0 térf.%]	EN 14387
	AX	**1. és 2. csoportú** [forráspont < 65°C] alacsony forráspontú anyagok szerves gázai és gőze	–	1. csoport [100 ml/m^3 max. 40 min.] 1. csoport [500 ml/m^3 max. 20 min.] 2. csoport [1 000 ml/m^3 max. 60 min.] 2. csoport [5 000 ml/m^3 max. 20 min.]	EN 14387
	NO-P3	**Nitrogén-oxidok** pl. NO, NO_2, NO_X**és részecskék**	–	Maximálisan megengedett használati idő 20 perc	EN 14387
	Hg-P3	**Higanygőzök és részecskék**	–	Maximálisan megengedett használati idő 50 óra	EN 14387
	CO*	**Szén-monoxid**	–	Helyi irányelvek	DIN 58620 EN 14387
	Reactor P3*	**Radioaktív jódés részecskék**	–	Helyi irányelvek	DIN 3181*
	P	**Részecskék**	1 2 3	Max. szűrőbehatolás 20 % Max. szűrőbehatolás 6 % Max. szűrőbehatolás 0,05 %	EN 143 EN 14387

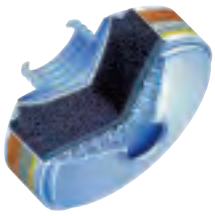
*csak a színjelzés és a típus szabványosított

Kivonat széles termékskálánkból

	Leírás	Cikkszám	Darab szám csomagba	Csomag/ doboz	DIN/EN szerint	Tömeg [kb.]	∅/ Magasság mm-ben [kb.]	Menetes csatlakozó
Részecske Szűrő	Előszűrő szűrőpatronhoz	D1070754	12	-	lángálló	3 g	107/35	P3 PlexTec, 92-es & 93-as sorozat
	P3 PlexTec részecskeszűrő	10094376	10	20	P3 R	80 g	104/46	EN 148-1
Gázszűrő	Gázszűrő 90 A	10115187	1	60	A2	230 g	107/70	EN 148-1
	Gázszűrő 90 AB	10098113	1	60	A2, B2	230 g	107/70	EN 148-1
	Gázszűrő 90 E	10115349	1	60	E2	> 300 g	107/70	EN 148-1
	Gázszűrő 90 K	10115320	1	60	K2	> 300 g	107/70	EN 148-1
	Gázszűrő 90 ABEK	10098114	1	60	A2, B2, E2, K1	255 g	107/70	EN 148-1
	Gázszűrő 90 AX	10108408	1	60	AX, A2	230 g	107/80	EN 148-1
	Gázszűrő 90 ABEK2	10098112	1	60	A2, B2, E2, K2	290 g	107/77	EN 148-1
Kombinált szűrő	Kombinált szűrő 92 A/St	10115188	1	60	A2-P2 R D	260 g	107/85	EN 148-1
	Kombinált szűrő 92 AB/St	10097994	1	60	A2, B2-P2 R D	270 g	107/85	EN 148-1
	Kombinált szűrő 92 ABEK/St	10097995	1	60	A2, B2, E2, K1-P2 R D	295 g	107/85	EN 148-1
	Kombinált szűrő 92 ABEK2/St	10097996	1	60	A2, B2, E2, K2-P2 R D	350 g	107/93	EN 148-1
	Kombinált szűrő 93 A/St	10115189	1	60	A2-P3 R D	260 g	107/85	EN 148-1
	Kombinált szűrő 93 AX/St	10108409	1	60	AX-P3 R D	260 g	107/85	EN 148-1
	Kombinált szűrő 93 AB/St	10097993	1	60	A2, B2-P3 R D	270 g	107/85	EN 148-1
	Kombinált szűrő 93 K/St	10115190	1	60	K2-P3 R D	295 g	107/85	EN 148-1
	Kombinált szűrő 93 ABEK-Hg/St	10097231	1	60	A2, B2, E2, K1, Hg-P3 R D	295 g	107/85	EN 148-1
	Kombinált szűrő 93 ABEK2-Hg/St	10097232	1	60	A2, B2, E2, K2, Hg-P3 R D	350 g	107/93	EN 148-1
Speciális szűrők	Kombinált szűrő 93 Hg/St	10115201	1	60	Hg-P3 R D	270 g	107/85	EN 148-1
	Kombinált szűrő 93 NO-CO/St	10115314	1	60	NO-P3 R D	470 g	107/85	EN 148-1
	Kombinált szűrő 93 ABEK-CO-NO-Hg/St	10115315	1	60	A1, B2, E2, K1, CO, NO, Hg-P3 R D	420 g	107/93	EN 148-1

R = újrafelhasználható EN 143:2000 / A1:2006 szerint **D** = dolomitporral tesztelt

Részecskeszűrő


Gázszűrő

Kombinált szűrő

Hagyományos menetes szűrők

Advantage 3100 részecskeszűrővel

Részecskeszűrő

A szilárd és folyékony mérgező anyagok, pl. radioaktív és rákkeltő részecskék elleni védelemhez szükséges nagy visszatartási kapacitással rendelkezik.

A lényegesen megnövelt szűrőfelületnek köszönhetően a P3 PlexTec nagyteljesítményű részecskeszűrő csökkenti a belégzési ellenállást, és növeli a szűrőteljesítményt és a használati időt, ugyanakkor lényegesen nyugodtabb légzést tesz lehetővé.

EN 143
[10 db-os csomag]

10094376	P3 PlexTec részecskeszűrő
Katalógus	05-100.2

P3 PlexTec részecskeszűrő

3S gázszűrővel

Gázszűrő

Szerves vagy szervetlen gázok és gőzök elleni védelemre a kívánt védelmi tartománynak megfelelően. 1 vagy 2 gázszűrőosztályok, egy- vagy többtípusú szűrők [ABEK].

EN 14387

Különböző típusok, lásd: 48. oldal	
Katalógus	05-100.2

Gázszűrő 90

3S kombinált szűrővel

Kombinált szűrő

Szerves vagy szervetlen gázok és gőzök elleni védelemre a kívánt védelmi tartománynak megfelelően, illetve szilárd és folyékony részecskék ellen. Egy- és többtartományos szűrők [ABEK/St]. Ugyancsak kapható szűrő a radioaktív jód és annak szerves vegyületei, különösen a metil-jodid elleni védelemre. Ezen felül speciális szűrők állnak rendelkezésre szén-monoxidhoz, alacsony forráspontú vegyületekhez, nitrózus gázokhoz, higanyhoz stb.

Az MSA kombinált szűrőket a PlexTec anyag használatával továbbfejlesztettük és formavilágukat átalakítottuk a felhasználók kényelmének növelése érdekében.

EN 14387

Különböző típusok, lásd: 48. oldal	
Katalógus	05-100.2

Kombinált szűrő 93

Ventilátoros szűrős légzésvédő eszközök

Kényelmes és intelligens

Számos foglalkozás szükségessé teszi, hogy a dolgozók hosszú ideig tartózkodjanak egészségtelen vagy akár mérgező környezetben. Jellemző alkalmazásnak számít a veszélyes anyagokkal történő munka, például az azbeszt eltávolítása, a mázolás és a festékszórás, hegesztés során, vegyi üzemben, mezőgazdaságban és az orvostudomány területén történő munkavégzés esetén. A hagyományos, ventilátor nélküli szűrőrendszer hosszú időn át történő használata jelentősen megnehezíti a légzést és növeli a testhőmérsékletet.

Ha hosszú ideig tartó légzésvédelem szükséges, a ventilátoros szűrős légzésvédő eszköz [PAPR] a megoldás. Akár több óra munka után is könnyű és ellenállásmentes marad a légzés. Maximális biztonság, rugalmasság és könnyű kezelhetőség teszi lehetővé a felhasználónak, hogy munkájára összpontosítson.

OptimAir 3000

OptimAir® 3000

Az OptimAir 3000 a veszélyes részecskék, gázok és gőzök elleni védelemre szolgáló következő generációs ventilátoros szűrős légzésvédő készülék. Speciális tervezésű OptimAir 3000 EX egységünk olyan helyeken is használható, ahol potenciális gyulladásveszély áll fenn. Nagyteljesítményű és kisméretű ventilátorával meghajtva az OptimAir 3000 a legfejlettebb csúcstechnológiás rendszernek számít, amely könnyen cserélhető szűrőrendszert használ. Használata könnyű [egygombos működtetés], kialakítása ergonomikus.

EN 12941, EN 12942

10049557	OptimAir 3000 [standard egység 130 l légáram, NiMH akkumulátor, töltő és Comfort Belt öv]
10049558	OptimAir 3000 A [egység 160 l légáram, OptimAir maszk tömlővel, részecskeszűrő (10 darabos csomag), NiMH akkumulátor, töltő és Decon Belt öv]
10049559	OptimAir 3000 EX [egység 130 l légáram, NiMH EX akkumulátor, töltő és Comfort Belt öv]
Katalógus	10-402.2

OptimAir 3000 szűrők

[**10 db-os csomag**]

10049632	OptimAir 3000 részecskeszűrők
10049635	OptimAir 3000 ABEK szűrők
10049637	OptimAir 3000 A2 szűrők
Katalógus	10-402.2

OptimAir álarc

OptiVizor

OptiTop

Légzéscsatlakozók

Az OptimAir 3000 speciálisan tervezett légzéscsatlakozók [teljesálarcok, kámzsák, sisak-kámzsa kombináció, hegesztőpajzs és arcvédő] széles skálájával rendelkezik, így a legtöbb alkalmazásnak megfelel.

EN 12941, EN 12942

10051810	OptimAir álarc tömlővel [TM3]
10051807	OptiTop [kámzsás sisak] [EN 397], [TH3] tömlővel
10051805	OptiHood fél [TH2] tömlő nélkül
10051806	OptiHood teljes [TH2] tömlő nélkül
10049638	OptiVizor [arcvédő pajzs] tömlő nélkül [TH2] [EN 166]
10049639	OptiVizor W [hegesztőpajzs] komplett [TH2] tömlő nélkül [EN 166, EN 175]
10049630	Tömlő álarcokhoz
10049631	Tömlő kámzsákhoz és arcvédőkhöz
Katalógus	10-402.2

Szűrős menekülőeszközök

Gondoskodjon biztonságáról

miniSCAPE

miniSCAPE

A legkorszerűbb szűrőközeget használó TabTec technológiát alkalmazó egyszer használatos menekülőeszköz 5 perc működési idővel. Csutorával és orrcsipesszel rendelkezik. Kicsi és könnyen kezelhető, a miniSCAPE elfér a laborköpeny vagy bármely munkaruha zsebében. Az igen praktikus beépített övcsattal övön is hordható. Veszély esetén nagyon gyorsan felvehető és azonnal működőképes. Mérgező gázok vagy gőzök hirtelen és váratlan kitörése esetén a munkahelyen a dolgozók a miniSCAPE használatával gyorsan és biztonságosan hagyhatják el a veszélyes területet.

A higiénikus és kényelmes műanyag toknak köszönhetően az eszköz használaton kívül korlátlanul kiosztható szerelőknek, látogatóknak vagy műszakban dolgozó munkásoknak.

ABEK-5 DIN 58647-7

10038560	miniSCAPE műanyag tokban
Katalógus	10-312.2

MSR 2

MSR 1 és MSR 2

Az MSR 1 A, B, E és K típusú veszélyes gázok ellen nyújt védelmet. Az MSR 2 részecskék [P2] ellen is véd. Mindkét eszköz övcsattal ellátott robusztus tartályban helyezkedik el.

ABEK-15 DIN 58647-7

D2264700	MSR 1 menekülő gázálarc
D2264701	MSR 2 menekülő gázálarc
Katalógus	10-012.2

W65-2

W65-2 & W95

Övfül

Vállon viselhető kivitel

Az egyszeri menekülésre szolgáló MSA W65-2 és W95 önmentő légszűrő védelmet nyújt a földalatti bányatűz vagy -robbanás során kiáramló mérgező szénmonoxid [CO] és más gáz ellen. A W65-2 standard önmentő légszűrő. A W95 eszközt bővített menekülési útvonalakra terveztük. Mindkét eszköz kapható vállon viselhető kivitelben vagy beépített övfüllel és próbaváltozatként.

EN 404 (FSR 4BR)

D1035701	W65-2
10064638	W65-2 BL [övfüllel]
D1034700	W95
10014932	W95 BL [övfüllel]
Katalógus	10-300.2

Smoke Hood

Smoke Hood

Az Smoke Hood vészhelyzeti menekülő gázálarc, amelyet az Északi-tenger olajtermelő ipara szigorú követelményeinek kielégítésére terveztek olyan tűzeseteknél történő önmentésre, amelyekben szén-monoxid és más mérgező gázok fordulhatnak elő.

A kámzsa véd a sugárzó hő ellen, miközben a szigetelő gallér kiegészítő védelmet nyújt a kámzsa belsejébe hatoló füsttel szemben. A minden méretre alkalmas önbeálló fejpánt gyors és könnyű felvételt tesz lehetővé.

EN 403:1993

B1440005	Smoke Hood
B1446021	Gyakorló Smoke Hood [szűrőtartó nélkül]
B1446031	Szűrőtartó gyakorló Smoke Hood
B1446030	Szűrőpárnák gyakorló Smoke Hood [100 db-os csomag]
Katalógus	10-012.2

Smoke Hood táskában

S-CAP

S-CAP

Az S-CAP olyan menekülőkámzsa, amelyet kifejezetten a tűz miatt keletkező füst és gázok által veszélyeztetett személyek védelmére tervezték. Ezek közül a szén-monoxid a legveszélyesebb.

Az S-CAP hatásosan védi a szemeket, a fejet és különösen a légutakat, így a menekülés kis kockázat mellett hajtható végre. Felvétele még a szemüveget viselő személyek számára is igen gyors és könnyű.

A már meglévő, bevált, négyféle csomagolás mellett az S-CAP most megrendelhető az erős Elite tartályban is.

EN 403:2004

10064644	S-CAP kartondobozban
10064645	S-CAP fényvisszaverő fali dobozban
10064646	S-CAP tűzoltócsomagban [3 db-os csomag]
10081637	S-CAP övtáskában
10113222	S-CAP táskában hordszíj nélkül
10101163	S-CAP Elite tartályban [2 db-os csomag]
Katalógus	10-201.2

Fali doboz

Tűzoltócsomag

Táska

Elite tartály

Szűrőfélálarcok

A kényelem és biztonság együttes hatása

Affinity termékcsalád

Egyszer használatos álarcok teljes skálája professzionális munkákhoz és barkácsoláshoz. A különböző típusú álarcok lefedik az FFP1 – FFP3 védelmi szinteket és biztonságos munkavégzést tesznek lehetővé a különböző tevékenységek során. Az új szageltávolító „Odour-Removal" [OR] változatok kis koncentrációban is kiküszöbölik a pl. savas gázok miatti [HF is], kellemetlen szagokat.

Az Affinity szűrőfélálarcok teljesen rásimulnak az arcra. Az FLS és Plus változatban kapható Affinity termékskála mindenki számára kompatibilis gázálarcot biztosít a legújabb európai szabványoknak megfelelően.

Valamennyi Affinity szűrőfélálarc kompatibilis az MSA védőszemüveggel [lásd 74. oldal].

Alkalmazások	Típus
Csiszolás, homokfúvás, vágás, söprés, fűrészelés, zsákolás	**FFP1**
Gépi forgácsolás, hegesztés, keményforrasztás	**FFP2**
Gyógyszeripar, ipari folyamatok	**FFP3**

Jóváhagyások

A termékek az EN 149:2008 [szilárd és folyékony részecskék] szabvány szerint teszteltek [a szabvány most tartalmazza a terhelési tesztet is], és rendelkeznek a megfelelő jóváhagyással, a vizsgálat leírása megtalálható az EN 143:2000 szabvány A1 kiegészítésében. A termékek jelzése NR [not reusable - nem újrafelhasználható], tehát ezeket tilos több műszakon keresztül használni.

Affinity FLS

Affinity FLS

Az Affinity FLS az MSA összehajtható, egyszer használatos szűrőfélálarca. A nagyteljesítményű, vékony és könnyű szűrőanyag kényelmes viselet hosszabb ideig tartó használat esetén is. Tervezésének köszönhetően ideálisan viselhető hegesztőkámzsa alatt vagy hasonló szűk helyen, ahol légzésvédelemre van szükség. Az előre formázott orrcsiptetővel az álarc egyszerűen hozzáállítható az arcélhez a pontos illeszkedés érdekében, ami megakadályozza, hogy a kiszivárgó kilélegzett levegő bepárásítsa a védőszemüveget. A színes kódrendszer biztosítja a védelmi szint könnyű azonosítását és segíti a felhasználót az adott alkalmazásnak megfelelő álarc kiválasztásában.

A szűrőközeg kivételes minőségének köszönhetően az Affinity FLS szűrőfélálarcai a gyártás időpontjától számítva 5 évig tárolhatók.

EN 149:2001
[**15 db/doboz, 12 doboz/karton**]

10097425	Affinity FLS FFP1 D, zöld
10097426	Affinity FLS-V FFP1 D, zöld
10097427	Affinity FLS FFP2 D, sárga
10097428	Affinity FLS-V FFP2 D, sárga
10097429	Affinity FLS-V FFP3 D, piros
Katalógus	28-111.2

D = dolomitporral tesztelt
V = kilégző szeleppel

Affinity Plus

Affinity Plus

Az AnthroCurve tömítőperem biztosítja ezen csésze alakú szűrőfélálarcok biztos és kényelmes illeszkedését. Ezen túlmenően az előformázott orrpánt és a belső szivacs könnyű beállítást biztosítanak és növelik a kényelmet. Az FFP3D változat a könnyű felvétel és levétel érdekében állítható rugalmas pánttal is rendelkezik.

Az Affinity Plus válogatott szűrőanyagai dolomitra teszteltek, így kényelmesebb légzést biztosítanak, különösen magas portartalmú környezetben.

EN 149:2001

10042750	Affinity Plus FFP1 D, zöld [10 db-os csomag, 12 csomagos karton]
10042751	Affinity Plus-V FFP1 D, zöld [10 db-os csomag, 12 csomagos karton]
10042752	Affinity Plus FFP2 D, sárga [10 db-os csomag, 12 csomagos karton]
10042753	Affinity Plus-V FFP2 D, sárga [10 db-os csomag, 12 csomagos karton]
10070804	Affinity Plus OR FFP2 D, sárga [10 db-os csomag, 12 csomagos karton]
10070805	Affinity Plus-V OR FFP2 D, sárga [10 db-os csomag, 12 csomagos karton]
10069902	Affinity Plus-V FFP3 D, piros [5 db-os csomag, 12 csomagos karton]
10080651	Affinity Plus FFP1 D, zöld, nagy csomag [500 db-os karton]
10080652	Affinity Plus-V FFP1 D, zöld, nagy csomag [500 db-os karton]
10071268	Affinity Plus FFP2 D, sárga, nagy csomag [500 db-os karton]
10071269	Affinity Plus-V FFP2 D, sárga, nagy csomag [400 db-os karton]
Katalógus	28-100.2

D = dolomittal tesztelt
OR = Szagszűrős [Odour Removal]
V = szeleppel

Fej-, szem- és hallásvédelem

Sokoldalúság. Megbízhatóság. Komfort.

Fontosságuk és érzékenységük miatt a fej, arc, látás és hallás védelme sok munkakörnyezetben kiemelkedő figyelmet igényel.

A tűzoltók, mentőcsapatok és rendőrök, illetve a széleskörű ipari alkalmazások legmagasabb követelményeket támasztó, egyedi igényeinek történő megfelelés érdekében az MSA a legjobb fejvédő, integrált és felhelyezhető arcvédő pajzsok, továbbfejlesztett kommunikációs és hallásvédő, illetve elegáns szemvédő eszközök óriási választékát kínálja.

Ezek a termékek különösen megbízhatóak, kényelmesek és kialakításuknak köszönhetően tökéletesen kombinálhatóak valamennyi MSA felszereléssel, pl. légzésvédő eszközökkel.

Ezen túlmenően tartozékok komplett sorozata áll rendelkezésre az egyéni igények kielégítésére.

Fejvédelem

Valódi védelmi rendszerek

Manapság számos szakma művelése sisak viselését igényli a különböző veszélyek ellen.

A fejvédő eszközök vezető európai gyártójaként az MSA küldetése az olyan magasan képzett szakemberek fejének és életének védelme, mint a tűzoltók, repülőgép- és helikopterpilóták, katonák és rendőrök.

Az MSA olyan megoldásokat fejleszt ki, amelyek nagyobb biztonságot és hatékonyságot nyújtanak az általános fejvédő rendszerekben, ideértve az olyan beépített tartozékokat is, mint a lámpák és a kommunikációs rendszerek.

Tűzoltás

A tűzoltósisakok mindegyike biztosítja a fej védelmét tűzeseteknél olyan különböző típusú bevetések során, mint pl. szerkezeti tüzek oltása, erdőtüzekhez kapcsolódó tevékenységek, mentési feladatok, közúti baleseti mentés és veszélyes környezetben végzett tevékenységek.

Rendőrség

A ballisztikai védelemmel ellátott vagy ütésálló rendvédelmi sisakokat ballisztikai vagy terrorista fenyegetéseknek kitett, speciális támogató egységek számára terveztük.

Ipar

A kívánt védelmi szinttől függően több modell választható különböző színekben. Az MSA védősisakjai a magas szintű ütés- és áthatolásvédelmet kombinálják a kényelmes viselhetőséggel.

Harci és pilótasisakok

Az MSA a vevők igényeinek és kívánságainak megfelelően, nagy ballisztikai teljesítőképességű katonai-bevetési sisakokat gyárt, amelyek világszerte megfelelnek a fegyveres erők szigorú követelményeinek.

Ezen kívül az MSA csúcstechnológiájú és új fejlesztésű pilótasisakokat gyárt sugárhajtású repülőgépek és helikopterek pilótái számára szerte a világon.

A sisakokkal kapcsolatos további információért forduljon a helyi MSA képviselethez.

Tűzoltósisakok

Valódi védelmi rendszerek

A tűzoltók számára igen fontos saját védelmük nehéz és veszélyes munkájuk teljesítése közben. Az F1 továbbfejlesztett fejvédelmi rendszert a világ különböző részein tevékenykedő tűzoltóegységek bevonásával terveztük. Egyedülálló kialakítása védi a tűzoltót számos veszéllyel szemben, beleértve a leeső tárgyakat, az elektromos áramütést, a hőt és a lángokat.

A sisakrendszer számos opciót kínál, mint pl. nyakvédő palástok és arcvédők széles skáláját, illetve sisakra rögzíthető álarcokat, lámpákat és kommunikációs rendszereket. Az álarc-sisak kombináció emellett jobb légzésvédelmet biztosít. A sűrítettlevegős légzésvédő készülék álarca a sisak levétele nélkül közvetlenül felhelyezhető, így biztosítja a fejvédelem folytonosságát.

F1SF

F1SF

Az eredeti F1 sisak alapján az F1 SF sisakot kifejezetten szerkezetek tűzoltására fejlesztettük ki a világ tűzoltói számára. Az F1SF sisak beépített interfésszel rendelkezik mindkét oldalon, így rugalmas fejvédelmi platformot képvisel a különböző típusú tartozékok számára. KitFix álarcadaptere könnyen beállítható a tökéletes álarcfelhelyezéshez, illetve az optimális viselési komforthoz.

Az F1SF racsnis [gyorsbeállítós] fejkosárral és új, 3 pontos, tűzálló, állítható állszíjjal rendelkezik a nagyobb komfort és stabilitás érdekében. A sisak fel van szerelve egy víztiszta vagy aranyfüstös arcvédővel és az EN 14458 szerint tanúsított. Továbbá egy visszahúzható belső arcvédő védi a szemet.

Az F1SF sisak többféle színben és többféle homlokdísszel áll rendelkezésre.

EN 443:2008

GAC1121100000-XXYY	F1SF, átlátszó arcvédő, aluminizált nyakvédő palást
GAC2121100000-XXYY	F1SF, aranyfüstös, aluminizált nyakvédő palást
GAC1121200000-XXYY	F1SF, átlátszó arcvédő, integrált nyakvédő palást
GAC2121200000-XXYY	F1SF, aranyfüstös arcvédő, integrált nyakvédő palást
Katalógus	36-106.2

XXYY: színkód és homlokdísz modell
Ez csak a lehetséges konfigurációkból összeállított, kis választék. További opciókért forduljon hozzánk.

F1E

F1E

Nagy teljesítőképességű tűzoltósisak nagy - 58-tól 64 cm-ig terjedő – fejmérettel rendelkező tűzoltók számára szerkezeti tüzek oltásához.

Racsnis, gyorsbeállítós fejkosarat és 3 pontos állszíjat tartalmaz. A sisak fel van szerelve egy víztiszta vagy aranyfüstös arcvédővel és az EN 14458 szerint tanúsított. Továbbá egy visszahúzható belső arcvédő védi a szemet.

Az F1 E sisak 3 pozíciós beállítási lehetőséggel ellátott KitFix rendszerrel rendelkezik a sűrített levegős légzőkészülék rögzítésének optimalizálása és a kényelem növelése céljából. Ezenkívül automata csattal ellátott, 3 pontos állszíjjal terveztük az optimális stabilitás érdekében.

Az F1E sisak többféle színben és többféle homlokdísszel áll rendelkezésre.

EN 443:2008

GAG1121100000-XXYY	F1E, átlátszó arcvédő, aluminizált nyakvédő palást
GAG2121100000-XXYY	F1E, aranyfüstös arcvédő, aluminizált nyakvédő palást
GAG1121200000-XXYY	F1E, átlátszó arcvédő, integrált nyakvédő palást
GAG2121200000-XXYY	F1E, aranyfüstös arcvédő, integrált nyakvédő palást
Katalógus	36-107.2

XXYY: színkód és homlokdísz modell
Ez csak a lehetséges konfigurációkból összeállított, kis választék. További opciókért forduljon hozzánk.

FUEGO

FUEGO

FUEGO a tökéletes fejvédelmi megoldás tűzoltó-, mentő- és vészhelyzeti szolgálatok számára, akik kompromisszumok nélküli nagy teljesítőképességet és ugyanakkor költséghatékonyságot igényelnek.

A FUEGO sisak magában foglal egy kényelmes rögzítőrendszert párnázott fejpánttal [beleértve egy racsnis szabályozót a komfort változatban] a fej optimális stabilitásának eléréséért. A 4 pontos állszíj és a magasságállítás lehetővé teszi a használó számára, hogy megtalálja a tökéletes kényelmet a műveletek számos fajtájához.

EN 443:2008

GAE0011100000-XXYY	FUEGO, standard fejpánt, aluminizált nyakvédő palást
GAE0021100000-XXYY	FUEGO, komfort fejpánt, aluminizált nyakvédő palást
GAE0011200000-XXYY	FUEGO, standard fejpánt, integrált nyakvédő palást
GAE0021200000-XXYY	FUEGO, komfort fejpánt, integrált nyakvédő palást
GA2919	EN 14458 arcvédő
Katalógus	36-110.2

XXYY: színkód és homlokdísz modell
Ez csak a lehetséges konfigurációkból összeállított, kis választék. További opciókért forduljon hozzánk.

F2 X-TREM

Az F2X-TREM nagyteljesítményű sisak számos mentési műveletre alkalmas, például erdőtűz, természeti katasztrófa, közlekedési baleset és ipari katasztrófa esetén. Védelmet nyújt a lezuhanó tárgyaktól és oldalirányú ütésektől, áttöréstől és nagy ellenállást biztosít az oldalirányú alakváltozással és a magas hőmérséklettel szemben.

A különböző sisakváltozatok kaphatók különböző színekben [jól látható és foszforeszkáló kivitelben], és megrendelhetők személyre szabott fényvisszaverő matricával, szemüveggel, állszíjjal és nyakvédő palásttal. A további tartozékok arcvédők, fülvédők, lámpák és kommunikációs rendszerek széles választékát tartalmazzák. Ezek közül választva egyénileg összeállítható az F2X-TREM sisak. A részletekhez lásd: a katalógus 36-103.2. oldalát.

Az alábbi táblázat tartalmazza a legtöbb általános felhasználáshoz alkalmazott a standard összeállítást.

Alkalmazások

	Alkalmazás	Standard összeállítás	Jóváhagyások
	Tűzoltás erdőtűzben	■ Szellőző héj ■ 3 pontos állszíj ■ Elsősegélynyújtó szemüveg [EN 166] ■ Fényvisszaverő matricák ■ Lámpatartó	■ Speciális CE jelölés az EN 12492 alapján ■ Gyulladásállóság EN 443:1997
	Erdőtüzekhez és meredek szögben végzett mentési feladatokhoz	■ Szellőző héj ■ 3 pontos állszíj	■ CE jelölés ■ EN 12492
	Közúti baleseti mentés	■ Nem szellőző héj ■ 3 pontos állszíj ■ Fényvisszaverő matricák	■ Speciális CE jelölés az EN 12492 alapján [kivéve a szellőzést] ■ Kiegészítő villamos szigetelés 440 V AC
	Ipari környezet	■ Nem szellőző héj ■ Állszíj nélkül / opcionális 2 pontos állszíj	■ CE jelölés ■ EN 397 opcionális követelményekkel: Nagyon alacsony hőmérséklet [-30 °C] Oldalsó alakváltozás elleni védelem [LD] Villamos szigetelés [440 V AC]

Részletes rendelési információkért és más összeállításért forduljon hozzánk.

Kiegészítők tűzoltó sisakokhoz

Integrált védelem

Fülvédők F2X-TREM sisakokhoz

Számos mentési alkalmazásnál szükség van a fej védelme mellett fülvédelemre is, mivel a viselő gyakran ki van téve nagyon magas zajhatásnak. Az MSA passzív és elektronikus fülvédőket kínál kifejezetten az F2 X-TREM sisakokhoz.

A CutOff X-TREM fülvédők a környező zajok hangcsillapító kiszűrését és a beszédhang átvitelét kínálják. Ez tartalmaz egy AUX bemenetet is, amely lehetővé teszi a külső készülékhez történő csatlakozást.

SOR12015	X-TREM passzív hallásvédelem
SOR35015	CutOff X-TREM elektronikus hallásvédelem
Katalógus	36-304.2

Elsősegélynyújtó szemüveg

A mentőcsapatok és erdőtüzek oltásával foglalkozó tűzoltók számára terveztük ezt a nagyteljesítményű szemüveget, amely védelmet nyújt számos veszély, pl. ütés, fröccsenő folyadék, füst, hő, forró szilárdanyagok, por, szél és ultraviola sugárzás ellen.

Továbbá az F2X-TREM sisakkal történő, optimális alkalmazás megfelelő megoldás bármilyen mentési vagy erdőtűzoltási bevetésen történő, hosszú távú beavatkozáshoz.

EN 166

GA3027B	Elsősegélynyújtó szemüveg, víztiszta lencsével, egyéni csomagolásban
GA3027C	Tartalék fejpánt [10 db]
Katalógus	36-310.2

Lámpák

XP lámpa

Az XP lámpa különösen erős, és lámpatartó segítségével erősíthető a sisakhoz [az F1 SF és FUEGO sisakok már tartalmazzák a tartókat]. 4,5 órán át működik és 30 lumen teljesítményt szolgáltat.
A xenon izzó fényereje jobb áthatolóképességet biztosít vízben, füstben, ködben és esős időben.

ATEX 1. zóna, T4

GA1457	XP lámpa [elemmel, tartó nélkül]
GA1431	Tartó az F1S, F1E sisakokhoz
GA1426	Tartó szellőző F2 X-TREM sisakokhoz
Katalógus	36-201.2

XP LED lámpa

A nagyteljesítményű XP LED lámpa erős áthatolási képességgel rendelkezik nagyon füstös környezetben köszönhetően egyedülálló fényvisszaverő rendszerének. 4 elemmel 7 órán keresztül üzemel, és kitűnik az 1 W-os LED-del elért 45 lumenes teljesítményével.
A sisakokhoz különböző tartók állnak rendelkezésre [az F1SF és FUEGO sisakok már tartalmazzák a tartókat].

ATEX 0. zóna, T4

GA1464	XP LED lámpa [elemmel, tartó nélkül]
GA1431	Tartó az F1S, F1E sisakokhoz
GA1426	Tartó szellőző F2 X-TREM sisakokhoz
Katalógus	36-201.2

Lámpa XS

Az XS lámpa egy rövid 0,18 W-os LED lámpa. Fehér fényével és 8,9 lumen teljesítményével ideális térkép olvasásához vagy munkaterület megvilágításához. Az XS lámpa meghosszabbított működési idővel [max. 130 óra] és kis súllyal rendelkezik. Adapterrel és rögzítőkötéllel.

ATEX 0. zóna, T6

GA1466	XS lámpa [elemmel és tartóval]
Katalógus	36-201.2

AS-R lámpa

Az újratölthető AS-R lámpa tűzoltósisakokhoz készült, és egyesíti magában a kiváló teljesítményt, a fokozott funkcionalitást és a kompakt, ergonomikus formavilágot. A nagyon intenzív LED 3 órán keresztül üzemel és 135 lument szolgáltat, továbbá rendelkezik energiatakarékos móddal is, amelyben 6 órán át működik. A villogó piros LED jelzi a használó pozícióját sötétben és füst esetén. A Li-Ion akkumulátorral, akkumulátortöltés-kijelzővel és több akkumulátortöltős opcióval.

ATEX 0. zóna, T4

GA1481	AS-R lámpa, tartó nélkül
GA1483A	Egyéni töltő AS-R lámpához
GA1431	Tartó az F1S, F1E sisakokhoz
GA1426	Tartó szellőző F2 X-TREM sisakokhoz

Kommunikációs rendszerek

Kényelem és nagy teljesítmény

Flex'Com

Ez az új koncepció vezeték nélkül teszi lehetővé a fejen lévő készülék összekapcsolását a PTT-vel, és védett vezeték nélküli kapcsolatot biztosít.

- Sisakmodul mikrofonnal és hangszóróval [3 AAA elem vagy akkumulátor]
- Push to Talk / "Beszédváltó" FlexCom távoli mikrofonnal, hangszóróval és segélyhívások vezérlésével [rádiónak megfelelően]

Katalógus	36-304.2

MICRO

A MICRO rendszer mikrofon és hangszóró egyben. A MICRO kicsi és könnyű, egyszerűen a sisakba illeszthető, vagy akár külön is használható pl. gáztömör ruhákban. Ez a rendszer 100-nál több különböző típusú rádióhoz áll rendelkezésre.

GA0103X11XX	MICRO rendszer F1 sisakokhoz való csatlakozóval
GA0103X12XX	MICRO rendszer F2 sisakokhoz való csatlakozóval
Katalógus	36-304.2

OSTEO

Az OSTEO a csontok rezgésén alapuló hangtovábbítási elvet használja, amellyel hatásosan szűrhetők ki a háttérzajok. Ez a rendszer 100-nál több különböző típusú rádióhoz áll rendelkezésre. A csatlakozódugó kihúzása automatikusan visszakapcsolja a rendszert a rádió PTT [Push To Talk / "Beszédváltó"] üzemmódjára. Jelentős adóteljesítmény és jó hangminőség.

GA0102X11XX	OSTEO rendszer F1 sisakokhoz való csatlakozóval
GA0102X12XX	OSTEO rendszer F2 sisakokhoz való csatlakozóval
Katalógus	36-304.2

L'COM

Az L'COM nem integrált, független, a sisakon belül külön viselt kommunikációs készlet. A fülek szabadon maradnak, lehetővé téve a környezettel való közvetlen kapcsolat fenntartását. Forradalmi technológiája fajtájának egyik legfejlettebb kommunikációs rendszerévé teszi. A magas biztonsági szintet az önkioldó csatlakozó és a rádió PTT-re történő [Push To Talk / "Beszédváltó"] automatikus visszakapcsolása garantálja.

GA0104X11XX	L'COM rendszer csatlakozóval

A teljesálarcokhoz használatos kommunikációs rendszerekhez lásd: 27. oldal.

Rendőrsisakok

Nagy teljesítőképességű rendvédelmi sisakok

A rendőri és rendvédelmi erők munkájuk során sokféle fenyegetésnek és fizikai támadásnak vannak kitéve. Ezért olyan személyi védőfelszerelésre van szükségük, amelyben minden körülmények között megbízhatnak. Az MSA számos kiemelkedő teljesítőképességű rendvédelmi sisakot kínál, amelyeket rendfenntartás közbeni alkalmazásra terveztek tüntetés elhárításhoz vagy a zavargások megfékezésére, amikor viselőiket repülő tárgyak, könnygáz, füst és más veszélyek miatti sérülés fenyegeti. A sisakok és a teljesálarcok együttesen teljes fej- és légzésvédelmi rendszert képeznek.

MO 5006 sisak 3S-H-A álarccal

MO 5006

Az áramvonalas sisakhéj kényelmes belső párnázással, zárócsattal és szorításgátlóval ellátott 3-pontos állszíjjal, ívelt arcvédővel és 4-ponton rögzített nyakvédővel rendelkezik. Lehetőség van csontmikrofonnal működő kommunikációs rendszer beépítésére. A sisak ellenáll a tompa és éles tárgyaktól származó sérüléseknek illetve ezek behatolásának, valamint véd a vegyi támadásoktól és a tűz illetve lángok ellen.

A 3S-H-A álarccal az MO 5006 sisak integrált álarc-sisak védőrendszerré alakítható, amely kielégíti a nemzetközi követelményeket.

A sisak 51 - 64 cm fejméretekhez, fehér, fekete és olívazöld színekben áll rendelkezésre.

Tartozékok: védőburkolat, hordtáska, övcsat.

A sisak megfelel a következő nemzetközi szabványoknak: a német rendőrség műszaki specifikációja, az ütéscsillapításra vonatkozó EN 22-03 jelű motorkerékpár-szabvány, 3S/MO5006 álarc-sisak kombináció: prEN 137:2002 [lángbeborítás], EN 136:1998.

GA5006*X	MO 5006 ívelt arcvédővel és 4-ponton rögzített nyakvédővel
GA5016*X	MO 5006 kiegészítő Pinlock® páramentesítővel rendelkező ívelt arcvédővel és 4-ponton rögzített nyakvédővel
Katalógus	37-102.2

*** Sisakszín-referenciák:** fehér= BE, olívzöld= VK, fekete= NE, zöld= VA, matt fekete = BU [csak a GA5006*X sisaknál]
X: a mérettől függően [XXXS - XXXL-ig áll rendelkezésre]

MO 5001R

MO 5001R és MO 5011R

Az MO 5001R / MO 5011R rendeltetése tömegoszlatás és rendvédelmi műveletek végrehajtása repülő tárgyak, könnygáz, füst stb. általi veszélyek mellett. Kompatibilis a gázálarccal és a domború ütésálló arcvédővel [MO 5001R] és az ívelt arcvédővel [MO 5011R].

A héj anyaga fröccsöntött polikarbonát. A fejkosár kényelmes és tépőzáras alkatrészekkel állítható. A bőrből készült állszíjat szorításgátló rendszerrel látták el.

A mérettartomány 52-től 62 cm-ig [6 1/2 - 7 3/4] terjed.

Három színben rendelhető: fehér, kék, fekete.

Teljesítőképesség: megfelel az EN 397 szabványnak [kis energiájú ütések, áthatolás, láng, ütéscsillapítás], karcálló és erős védelmet nyújtó arcvédő.

GA5001R*	MO 5001R ütésálló domború arcvédő pajzzsal [2 mm]
GA5011R*	MO 5011R ütésálló ívelt arcvédő pajzzsal [4 mm]
Katalógus	37-108.2

*** Sisakszín jelzések:** fehér= BA, kék= IA, fekete= NE

3S-H-A Rendőrségi teljesálarc

Valahányszor légzésvédelemre van szükség, a 3S-H-A álarc anélkül csatlakoztatható az MO 5006 sisakhoz, hogy azt le kellene venni. Állítható csatlakozóhevederek teszik lehetővé az álarc gyors és biztos csatlakoztatását a sisakhoz.

Ha az álarcot sisak nélkül viselik, akkor a hozzá egyszerűen és gyorsan csatlakoztatható kiegészítő heveder használható.

A 3S-H-A zsinórmenetes csatlakozóval rendelkezik [EN 148-1] és sisak-adapterekkel kerül szállításra.

EN 136

10058157	3S-H-A Police, hordhevederrel
10061667	3S-H-A Police, kicsi, hordhevederrel
10058272	3S-H-A Police, hordheveder nélkül
10061666	3S-H-A Police, kicsi, hordheveder nélkül
Katalógus	05-431.2

3S-H-A tartozékok

10056607	3S-H-A Advantage kiegészítő heveder
10060802	M89 ABEK2 Hg P3 kombinált szűrő

3S-H-5001 Rendőrségi teljesálarc

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

Ipari sisakok

A népszerű védősisak

A fejvédelemre csaknem minden olyan ipari területen szükség van, ahol a fej számára korlátozott a hely, repülő részecskék előfordulása vagy veszélyes magasságban végzett munka sérülésveszélyt okozhat. Sok munkahelyen kötelező a fejvédelem és ez a személyi védőfelszerelés fő formája, amelyet emberek milliói viselnek minden nap. A védősisakok és a fej- illetve arcvédelem fejlesztésében és gyártásában szerzett több mint négy évtizedes tapasztalatával az MSA komoly szakértelemre tett szert és az ügyfelek biztonsági igényeit kielégítő termékek széles skáláját hozta létre. Szakadatlan fejlesztési programunk azt is jelenti, hogy folyamatosan igyekszünk előre látni és kielégíteni ügyfeleink jövőbeli szükségleteit. Az Önök felbecsülhetetlen értékű segítségével fejlesztettük ki az MSA-V-Gard családot, amely kényelem és védelem szempontjából a csúcsot képviseli.

V-Gard

V-Gard

A népszerű V-Gard modell nagy sűrűségű polietilén héjjal [HDPE] és textil függesztéssel rendelkezik. Kompatibilis az MSA védősisak-tartozékok teljes skálájával, és igen jól látható fluoreszkáló narancs színben éppúgy rendelkezésre áll, mint standard színekben. Az EN 397 szabványnak megfelelően a következő opcionális követelményeket teljesíti:

- igen alacsony hőmérséklet [-30 °C]
- villamos szigetelés [440 V AC]

A következő szabványok szerint tanúsított:

- EN 50365 - Elektromosan szigetelő sisak kisfeszültségű szereléshez
- EN 13463-1 – Használat potenciálisan robbanásveszélyes környezetben [ATEX]
- GOST [Russia] opcionális követelményekkel [-50°C]

A részletekhez lásd: a katalógus 06-104.2. oldalát.

Szín		V-Gard Fas-Trac hevederrel	V-Gard Staz-On hevederrel
	Fehér	GV112-0000000-000	GV111-0000000-000
	Sárga	GV122-0000000-000	GV121-0000000-000
	Piros	GV132-0000000-000	GV131-0000000-000
	Zöld	GV142-0000000-000	GV141-0000000-000
	Kék	GV152-0000000-000	GV151-0000000-000
	Narancssárga	GV162-0000000-000	GV161-0000000-000
	Foszforeszkáló narancssárga	GV192-0000000-000	GV191-0000000-000

V-Gard 200

V-Gard 200

A V-Gard 200 stílusos, magas profilú sisak, amely számos alkalmazáshoz megfelel. Kiváló teljesítőképességű, ABS anyagú héj szellőző sisaktaréjjal, különösen alkalmas hallás- és szemvédelem viseléséhez.

Az EN 397 szabványnak megfelelően a következő opcionális követelményeket teljesíti:

- igen alacsony hőmérséklet [-30 °C]

A részletekhez lásd: a katalógus 06-104.2. oldalát.

Szín		V-Gard 200 Fas-Trac hevederrel	V-Gard 200 Staz-On hevederrel
	Fehér	GV612-0000000-000	GV611-0000000-000
	Sárga	GV622-0000000-000	GV621-0000000-000
	Piros	GV632-0000000-000	GV631-0000000-000
	Zöld	GV642-0000000-000	GV641-0000000-000
	Kék	GV652-0000000-000	GV651-0000000-000
	Narancssárga	GV662-0000000-000	GV661-0000000-000
	Foszforeszkáló sárga	GV6A2-0000000-000	GV6A1-0000000-000

V-Gard 500

V-Gard 500

A V-Gard 500 kiváló minőségű sisak, amely számos alkalmazáshoz megfelel. Kitűnik a kiváló teljesítőképességű ABS anyagú [szellőző vagy nem szellőző] héj az esőelvezető csatornával és a textilből készült függesztés. Ez a sisak különösen alkalmas fülvédő felhelyezésére. Az EN 397 szabványnak megfelelően a következő opcionális követelményeket teljesíti:

- igen alacsony hőmérséklet [-30 °C]
- oldalsó alakváltozás elleni védelem [LD]
- villamos szigetelés [csak nem szellőző változat - 440 V AC]
- fröccsenő fém elleni védelem [MM]

A következő szabványok szerint tanúsított:

- EN 50365 - Elektromosan szigetelő sisak kisfeszültségű szereléshez
- EN 13463-1 – Használat potenciálisan robbanásveszélyes környezetben [ATEX]
- GOST [Russia] opcionális követelményekkel [-50°C / +90°C]

A részletekhez lásd: a katalógus 06-104.2. oldalát.

Szín		V-Gard 500 szellőző Fas-Trac hevederrel	V-Gard 500 szellőző Staz-On hevederrel	V-Gard 500 nem szellőző Fas-Trac hevederrel	V-Gard 500 nem szellőző Staz-On hevederrel
	Fehér	GV412-0000000-000	GV411-0000000-000	GV512-0000000-000	GV511-0000000-000
	Sárga	GV422-0000000-000	GV421-0000000-000	GV522-0000000-000	GV521-0000000-000
	Piros	GV432-0000000-000	GV431-0000000-000	GV532-0000000-000	GV531-0000000-000
	Zöld	GV442-0000000-000	GV441-0000000-000	GV542-0000000-000	GV541-0000000-000
	Kék	GV452-0000000-000	GV451-0000000-000	GV552-0000000-000	GV551-0000000-000
	Narancssárga	GV462-0000000-000	GV461-0000000-000	GV562-0000000-000	GV561-0000000-000
	Szürke	GV472-0000000-000	GV471-0000000-000	GV572-0000000-000	GV571-0000000-000
	Fekete	GV482-0000000-000	GV481-0000000-000	GV582-0000000-000	GV581-0000000-000

V-Gard 520

V-Gard 520

A V-Gard 520 a V-Gard 500 rövidebb változata, főként alkalmas a meredek szögben és magasban történő munkavégzéshez. Kitűnik a kiváló teljesítőképességű, ABS anyagú, nem szellőző héj az esőelvezető csatornával. Ez a sisak beállítható a speciális 4 pontos állszíjjal. Az EN 397 szabványnak megfelelően a következő opcionális követelményeket teljesíti:

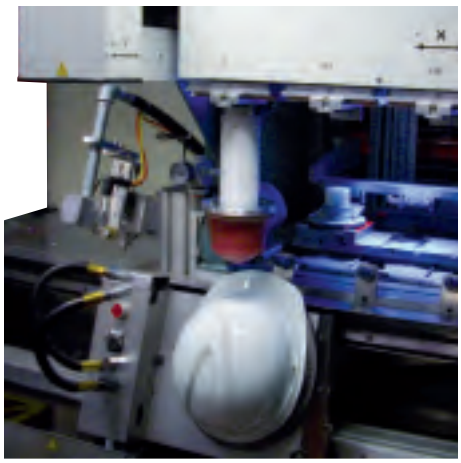
- igen alacsony hőmérséklet [-30 °C]
- oldalsó alakváltozás elleni védelem [LD]
- villamos szigetelés [440 V AC]
- fröccsenő fém elleni védelem [MM]

A következő szabványok szerint tanúsított:

- EN 50365 - Elektromosan szigetelő sisak kisfeszültségű szereléshez
- EN 13463-1 – Használat potenciálisan robbanásveszélyes környezetben [ATEX]

A részletekhez lásd: a katalógus 06-104.2. oldalát.

Szín		V-Gard 520 Fas-Trac hevederrel	V-Gard 520 Staz-On hevederrel
	Fehér	GV912-0000000-000	GV911-0000000-000
	Sárga	GV922-0000000-000	GV921-0000000-000
	Piros	GV932-0000000-000	GV931-0000000-000
	Zöld	GV942-0000000-000	GV941-0000000-000
	Kék	GV952-0000000-000	GV951-0000000-000
	Narancssárga	GV962-0000000-000	GV961-0000000-000
	Szürke	GV972-0000000-000	GV971-0000000-000
	Fekete	GV982-0000000-000	GV981-0000000-000



Nyomtató

Logo szolgáltatás

Az MSA professzionális nyomtatási szolgáltatást kínál valamennyi V-Gard sisakhoz. A kiváló minőségű nyomtatás tartós és időjárásálló. A logók jó láthatóan a sisak elejére, hátuljára, bal vagy jobb oldalára nyomtathatók.

A sisaklogók gyorsan és hatékonyan javítják a vállalatáról alkotott képet. A logók jelenléte a sisakokon előmozdítja a fejvédő eszközök használatát. Továbbá több alvállalkozó bevonása esetén a dolgozók könnyen azonosíthatók az építéshelyen történő munkavégzés során.

A részletekhez lásd: a katalógus 06-105.2. oldalát.

2 színű logó

1 színű logó

ThermalGard

ThermalGard

A ThermalGard speciális alkalmazású, magas hőmérsékletű környezetben használatos sisak. Kitűnik nagyon erős, üvegszállal megerősített nejlonból készült héjával és racsnis, textil függesztésével. Nyílásokat tartalmaz a hallásvédők és/vagy arcvédők felszereléséhez. Az EN 397 szabványnak megfelelően a következő opcionális követelményeket teljesíti:

- igen alacsony hőmérséklet [-30 °C]
- oldalsó alakváltozás elleni védelem [LD]
- fröccsenő fém elleni védelem [MM]

EN 397

GV815-0000000-000	ThermalGard, fehér, Fas-Trac hevederrel
GV825-0000000-000	ThermalGard, sárga, Fas-Trac hevederrel
GV895-0000000-000	ThermalGard, fluoreszkáló narancssárga, Fas-Trac hevederzet

Kiegészítők ipari sisakokhoz

Integrált védelem

Ha többre van szüksége, mint csupán egy sisakra, a kompatibilis tartozékok széles skálájával szerelheti fel sisakját, hogy további védelemre, kényelmi fokozatokra tegyen szert és az eszközt a környezeti feltételekhez illessze. Az MSA konfigurátorral összeállíthatja egyéni sisakját.

A megbízható V-Gard kiegészítők, pl. keretek, arcvédők, állszíjak ugyanazt a magas színvonalú védelmet nyújtják, mint a népszerű V-Gard sisak.

A V-Gard sisakokkal kompatibilis, sisakra szerelt fülvédőkhöz lásd: 83. és 85. oldal.

V-Gard keret szennyező anyagok elleni védelemmel

V-Gard keretek

A V-Gard kiegészítők rendszere sisakra szerelt kereteket kínál különböző munkafeltételekhez és használói sisakokhoz. A lekerekített formavilágnak köszönhetően a folyadék, hulladék és más anyag lecsúszik a keretről és nem kerül be a látótérbe. Mindegyik keret tökéletesen integrálható más MSA tartozékkal, pl. hallásvédelemmel. A szennyező anyagok elleni, cserélhető védelem szoros illeszkedést biztosít a sisak és a keret között, míg az eltolható beállítóelemek lehetővé teszik az arcvédő viselését a félmaszkok többségével.

EN 166, EN 1731

10115730	Keret az MSA résekkel ellátott sisakjához, szennyező anyagok elleni védelemmel
10121266	Keret az MSA résekkel ellátott sisakjához, szennyező anyagok elleni védelem nélkül
10115822	Univerzális keret sisakokhoz, szennyező anyagok elleni védelemmel
10121268	Univerzális keret sisakokhoz, szennyező anyagok elleni védelem nélkül
Katalógus	06-106.2

V-Gard hálós arcvédő

V-Gard arcvédő

A V-Gard kiegészítők rendszere a V-Gard arcvédők teljes választékát kínálja számos alkalmazáshoz: az általános rendeltetéstől a magas hőmérsékletig. A V-Gard arcvédők közül számosat sisakra szerelt fülvédőkhöz alakítottunk ki. És mivel az összes V-Gard arcvédő illeszkedik valamennyi V-Gard kerethez, könnyű kiválasztani azt a kombinációt, amely megfelelő és teljesíti valamennyi biztonsági előírást. A Chin Guard arcvédők további védelmet biztosítanak a V-Gard állvédők használatával.

EN 166, EN 1731

10116557	Hálós arcvédő, műnyag él [19 cm h x 43,2 cm sz]
10116558	Hálós arcvédő, műnyag él, állvédő [19 cm h x 43,2 cm sz]
10117750	Víztiszta PC arcvédő, lapos [19 cm h x 43,2 cm sz x 1,02 mm]
10117781	Víztiszta PC arcvédő, lapos, állvédő [19 cm h x 43,2 cm sz x 1,02 mm]
10117782	Víztiszta PC arcvédő, lapos [19 cm h x 43,2 cm sz x 1,52 mm]
10117783	Víztiszta PC arcvédő, lapos, állvédő [19 cm h x 43,2 cm sz x 1,52 mm]
10115844	Víztiszta PC arcvédő [24,1 cm h x 43,2 cm sz x 2,49 mm]
10116555	Víztiszta PC arcvédő, fényvisszaverő, öntött [24,1 cm h x 43,2 cm sz x 2,49 mm]
10115855	Víztiszta propionát arcvédő [19 cm h x 43,2 cm sz x 2,49 mm]
10115856	Víztiszta propionát arcvédő, állvédő [19 cm h x 43,2 cm sz x 2,49 mm]
Katalógus	06-106.2

Sisakba rejthető, víztiszta védőszemüveg

Sisakba rejthető, színezett védőszemüveg

Sisakba rejthető védőszemüveg

Teljesen integrált fej- és szemvédelem. Sisakon belüli tároló, amikor nincsen szükség a szem védelmére – védi a védőszemüveget a sérüléstől. Rendkívül kényelmes, nem nyom a fülek mögött. Az állszíj biztosítja, hogy a sisak biztonságosan a helyén marad. A V-Gard és V-Gard 200 sisakokkal és a sisakra szerelt fülvédőkkel kompatibilis.

EN 166, 1F osztály

10002674	Sisakba rejthető védőszemüveg, víztiszta
10002675	Sisakba rejthető védőszemüveg, színezett
Katalógus	06-105.2

V-Gard állvédők

V-Gard állvédők

A V-Gard állvédők a kiválasztott V-Gard Chin Guard arcvédőkkel egy rendszerben plusz védelmet biztosítanak az arcot és a nyakat érő ütés és fröccsenés jellegű veszélyek ellen.

10115828	Visszahúzható állvédő
10115827	Normál állvédő
Katalógus	06-106.2

Fas-Trac

Staz-On

Hevederek

Fas-Trac heveder gyors működésű kilincsműves kerékkel ellátott állítószerkezettel a védősisak legnagyobb fokú kényelméért.

A Staz-On heveder a stabilitás növelése érdekében csúszó állítószerkezettel rendelkezik.

10109230	Staz-On hevederrel*
10109261	Fas-Trac hevederrel*
10110604	Staz-On bőr verejtékpánttal*
10110605	Fas-Trac bőr verejtékpánttal*
817146	Fas-Trac ThermalGardhoz
Katalógus	06-105.2

* nem kompatibilis a ThermalGard sisakkal

3 pontos állszíj

2 pontos állszíj

Állszíjak

A nylonszövetből vagy rugalmas anyagból álló állítható állszíjak, extra biztonságot nyújtanak veszélyes magasságban vagy erős szélben dolgozva.

EN 397

B0258213	2 pontos állszíj, szövött
B0259378	2 pontos állszíj, rugalmas
GA218488	3 pontos állszíj, szövött [Fas-Trac függesztéssel történő használathoz]
B0262103	4 pontos állszíj [csak V-Gard 520-hoz]
GA8403	Állcsésze [a 3 pontos állszíjhoz]
Katalógus	06-100.2

Value bélés

Select bélés, Hi-Viz

Téli bélések

A V-Gard téli bélések magas fokú védelmet nyújtanak a hideg és nedves idő ellen. Kiváló hűtőházi és más mostoha környezetben tevékenykedő dolgozóknak, minden alkalmazáshoz megfelelő, különböző anyagokból, vastagságban és formavilágban kaphatók. A téli béléseket könnyen el lehet távolítani a sisakból mosáshoz/szárításhoz.

10118417	V-Gard bélés, kötött sapka
10118419	V-Gard Value bélés
10118424	V-Gard Select bélés, bővített, lángálló, Hi-Viz
10118426	V-Gard Select nyakmelegítő, lángálló
Katalógus	06-105.2

Nyakgallér PVC

Nomex tarkó- és nyakvédelem

Tarkó- és nyakvédelem

A tarkó- és nyakvédők védelmet nyújtanak a széltől, esőtől, törmeléktől és fröccsenő folyadékokkal szemben.

Lángálló Nomex anyagból is rendelhetők.

GA90005	Tarkó- és nyakvédő, PVC
T1900700	Tarkó- és nyakvédő, Nomex
Katalógus	06-105.2

Narancssárga ívelt matrica

Ezüst egyenes matrica

Fényvisszaverő matricák

A dolgozók biztonsága szempontjából számos kültéri munkafeltétel esetén kulcskérdés a jól látható ruhák viselése. Az MSA matricák 3 színben és 2 formában kaphatók, és növelik a viselő láthatóságát főként kis fényszint mellett a kontrasztok fokozásával.

EN 471

GA90001-JO	Ívelt matricakészlet, sárga
GA90001-RO	Ívelt matricakészlet, piros/ narancssárga
GA90001-BO	Ívelt matricakészlet, ezüst
GA90002-JO	Egyenes matricakészlet, sárga
GA90002-RO	Egyenes matricakészlet, piros/ narancssárga
GA90002-BO	Egyenes matricakészlet, ezüst
Katalógus	06-105.2

Műanyag lámpatartó

Fém lámpatartó

Lámpa szerelvények

Az MSA 3 olyan opcionális lámpatartót kínál, amely a gyártási folyamatban kerül felszerelésre [a sisakkal együtt kell megrendelni].

- elülső műanyag lámpatartó
- elülső fém lámpatartó
- oldalsó műanyag lámpatartó [az MSA lehetőséget kínál ATEX lámpák felszerelésére]

Az MSA lámpák rendelési információihoz lásd: 61. oldal.

A V-Gard és V-Gard 500 a két műanyag lámpatartóval biztosítja az elektromos szigetelést (440 VAC) és antisztatikus tulajdonságait.

A részletekhez lásd: a katalógus 06-105.2. oldalát.

Szemvédelem

Biztos látás, jó megjelenés, jó közérzet

A sokéves tapasztalat, a csúcsminőségű anyagok, kialakítás és technológia következtében az MSA szemüvegek robusztusság, elegancia, kényelem és illeszkedés szempontjából felülmúlhatatlanok.

Az MSA szemüveg segíti viselőjét, hogy megfeleljen az igényes laboratóriumi biztonsági előírásoknak, biztosítja a viselő elfogadottságát, és megelőzi a számtalan munkakörnyezetben jelen levő mechanikai, vegyi vagy sugárzási eredetű veszélyek miatti szemsérüléseket.

Valamennyi MSA szemüveg és védőszemüveg a legjobb minőségű [1. osztályú] optikai lencsék felhasználásával készül.

Az MSA szemüvegek és védőszemüvegek CE jelöléssel rendelkeznek, az
EN 166:2001 szerint és a következő típusoknak megfelelően tanúsítottak:
EN 170: UV szűrők
EN 172: napfény elleni szűrők ipari használatra.

A számos kedvező árú modell, a funkcionális lencseárnyékoló és bevonatopciók, illetve a praktikus tartozékok széles skálája mind a sajátságos igények bármely munkakörülmények melletti kielégítését szolgálják.

Bármilyen célhoz található olyan MSA termék, amely megfelel az elvárásoknak.

Védőszemüvegek

Komfort és biztonság különféle stílusokban

Az MSA védőszemüvegek a következő veszélyek ellen védenek [példákkal]:

REPÜLŐ RÉSZECSKÉK ÁLTALI ÜTÉS [45 m/s]

- fémmegmunkálás, esztergálás
- szerelési munka, általános javítások

UV-SUGÁRZÁS

- napfény kültéri tevékenységeknél
- minőségellenőrzés, laboratóriumok stb.

ERŐS FÉNY ELLENI VÉDELEM

[lásd a lenti lencseválasztó táblázatot]

- villástargoncák és más gépek vezetői számára
- erős napfény hatása, tükröződések vagy erős mesterséges fény

Számos munkakörnyezetben, mint pl.: autóipar, elektronika, textilipar, fémipar, vegyipar, petrolkémiai és gyógyszeripar, illetve szolgáltatóipar, építőipar, oktatási intézmények és barkácsolók általi felhasználásra.

Lencseszínek, jellemzők és kidolgozási opciók

Lencseszín

Lencseszín	Szűrő	Speciális felhasználás	Fényáteresztés	UV szűrő
Víztiszta	2C-1,2	A legnépszerűbb lencse beltéri és általános használatra	92%	99,9%
Borostyánsárga	2-1,2	Kontrasztkiemelés [minőségellenőrzés], rosszul megvilágított környezet [éjszakai műszak]	86%	99,9%
Világos arany tükör	5-1,7	Változó megvilágítási viszonyok, vezetés, kiváló UV-szűrő	55%	UV 400
Kék bíbor	5-2	Kontrasztkiemelés kültéri tevékenységeknél	34%	99,9%
Füst	5-2,5	A legnépszerűbb napfény elleni szűrő	18%	99,9%
Ezüst/kék tükör	5-2,5	Modern ragyogásszűrő kültéri tevékenységekhez	21/19%	99,9%
Sötétbarna	5-2,5	Javított kültéri látás	25%	99,9%
Szivárvány tükör	5-3,1	Erős és stílusos ragyogásszűrő	25%	99,9%

UV szűrők

UV 400	Elsőrendű védelem UV sugárzás ellen. Blokkolja a káros UV-fény 100%-át [400 nm hullámhosszig]. Magas UV-sugárzási szintű munkakörnyezetekre ajánlott.
Szabvány	Minden MSA polikarbonát lencse kiszűri az UV-sugárzás 99,9%-át [385 nm hullámhosszig].

Bevonatok

TuffStuff	Kiváló használati időt biztosító, fejlesztett **karcolásálló** bevonat az EN 166 szerint.
Sightgard	Az MSA legnépszerűbb **párásodásgátló** bevonata jó karcolásálló tulajdonságokkal.
OptiRock 4X	Az MSA időtálló, kiváló teljesítőképességű **párásodásgátló** bevonata kiemelkedő **karcolásálló** tulajdonságokkal az EN 166-nak megfelelően.

Alternator termékcsomag

Alternator

Átfogó megoldás, amely különböző szintű, exkluzív stílusú védelmet és és kényelmet kínál. Szellőző szemüvegszár jó oldalirányú ütés elleni védelemmel. Stílusos kétszínű keret. Cserélhető lencsék.

Alternator puha tokkal és szemüvegzsinórral. Szellőző és nem szellőző porvédő betétek és a praktikus szemüvegtartó tok a szemüveg, a porvédő betétek és a cserélhető tartalék lencsék tárolására tartozékként.

EN 166 1 FT
[**6 db/doboz, 12 doboz/karton**]

10104619	Alternator víztiszta lencsével, Sightgard bevonattal
10104620	Alternator borostyánsárga lencsével, Sightgard bevonattal
10104661	Alternator füstszínű lencsével, Sightgard bevonattal
10104662	Alternator arany tükör lencsével, Sightgard bevonattal
10104667	Alternator tartalék lencse, víztiszta, Sightgard bevonattal
10104668	Alternator tartalék lencse, víztiszta, OptiRock 4X bevonattal
10104663	Alternator szellőző és ütéselnyelő habszivacs betét
10104664	Alternator, nem szellőző, puha párnázású betét
10104666	Alternator termékcsomag; mely egy szemüvegtartó tokot, egy cserélhető lencséjű szemüveget, porvédő betéteket, egy tartalék lencsék tárolására alkalmas tasakot, szemüvegzsinórt és egy puha tasakot tartalmaz [6 db-os csomag]
Katalógus	03-030.2

Racers

A dinamikus stílus és a maximális védelem tökéletes kombinációja. Rendkívül nagy mechanikus ellenállású egylencsés szemüveg, amely megfelel a MIL-V-43511C szabvány 3.5.10. pontjának és a MIL-PRF-31013 szabvány 3.5.1.1 pontjának [198 m/s]. Az állítható, puha orrnyereg tökéletesen illeszkedik az eltérő orrformákhoz. A hajlítható fém szemüvegszár beállítható a különböző fejméretekre, így kényelmesen viselhető. A dinamikus formatervezésű keret fekete vagy ezüstös / vörös színű felületbevonattal és stílusos, vörös szivárványszínű tükörbevonatú lencsével kapható.

Racers puha tokkal és szemüvegzsinórral.

EN 166 1 FT
[**12 db/doboz, 12 doboz/karton**]

10104614	Racers, víztiszta lencsével, Sightgard bevonattal
10104615	Racers, borostyánsárga lencsével, Sightgard bevonattal
10104617	Racers, füstszínű lencsével, Sightgard bevonattal
10104616	Racers, arany tükör lencsével, Sightgard bevonattal
10104618	Rasers, szivárvány tükörlencsével, fényes, ezüstvörös kerettel
Katalógus	03-030.2

Metropol

Tetszetős, átlátszó keret. Széles szár divatos fémdíszítéssel. A puha orrpárnák megakadályozzák a szemüveg lecsúszását és kényelmes viseletet biztosítanak.

EN 166 1 FT
[**12 db/doboz, 12 doboz/karton**]

10104669	Metropol, víztiszta lencsével, Sightgard bevonattal
Katalógus	03-030.2

Milan

Extravagáns napszemüvegek kültéri munkához. Exkluzív teknőckeretes formatervezés. Szilárdabb barna lencsék kiváló minőségű UV400 védelemmel. Jó vertikális fedés.

EN 166 1 S
[**12 db/doboz, 12 doboz/karton**]

10104670	Milan sötétbarna lencsével, Sightgard bevonattal
Katalógus	03-030.2

Altimeter

Hibrid formatervezésű szemüveg univerzális használatra. A puha keret teljesen körbeveszi a szemet és kiválóan felfogja az ütéseket. 18 nagy szellőzőnyílás biztosítja a kényelmet és a megfelelő szellőzést. Állítható dőlésszögű szerkezet, amellyel a szemüveg a rugalmas fejpánthoz vagy az állítható hosszúságú, puha szemüvegszárhoz csatlakoztatható.

Az Altimeter osztott fejpánttal és szárkészlettel kapható.

EN 166 1 FT
[**12 db-os csomag**]

10104674	Altimeter víztiszta lencsével, Sightgard bevonattal
Katalógus	03-030.2

PERSPECTA 1320

Nagyon könnyű [29 gramm], modern és kényelmes szemüveg 3 fokozatban állítható szárhossz- és lencsedőlésszög-beállítási lehetőséggel, amely révén a PERSPECTA 1320 gyakorlatilag minden arcformához illeszkedik. A puha orrpárnák és a szárvégek megakadályozzák a szemüveg lecsúszását és kényelmes viseletet biztosítanak. Az ütésálló, körbeérő lencsék torzításmentes, 180 fokos látóteret biztosítanak. Kapható kékes bíborszínű lencsékkel, amelyek kiemelik a kontrasztokat a kültéri tevékenységek során.

EN 166 1 FT
[**12 db-os csomag, 12 csomagból álló karton**]

10075296	PERSPECTA 1320 víztiszta lencsével, Sightgard bevonattal
10075287	PERSPECTA 1320 kékes bíborszínű lencsével, Sightgard bevonattal
10075286	PERSPECTA 1320 füstszínű lencsével, Sightgard bevonattal
Katalógus	03-030.2

PERSPECTA 010

Teljes védelmet biztosít szemsérülés ellen. A teljes szemtájékot lefedő 9-es görbületű lencsék nagyobb takarást nyújtanak és nem tartalmaznak látást zavaró töréseket, illetve hagyományos oldalvédelmet. A különleges, többirányú beállítórendszernek köszönhetően 5 fokozatban állítható a lencsedőlésszög és 4 fokozatban a szárhosszúság. Az új vonalú formatervezett kerettel és a vékony szárral a szemüveg súlya csak 32 gramm.

EN 166 1 FT
[**12 db-os csomag, 12 csomagból álló karton**]

10045641	PERSPECTA 010 víztiszta lencsével, TuffStuff bevonattal
10045642	PERSPECTA 010 víztiszta lencsével, Sightgard bevonattal
10045643	PERSPECTA 010 borostyánsárga lencsével, Sightgard bevonattal
10045644	PERSPECTA 010 füstszínű lencsével, Sightgard bevonattal
Katalógus	03-030.2

PERSPECTA 9000

Hihetetlenül könnyű, rugalmas és tartós védőszemüveg mindennapos használatra. A testhezálló körbefogott lencse tökéletes védelmet nyújt a szemek körül.

Speciális orrpárnák rögzítik a szemüveget az archoz, kiküszöbölve az elcsúszást, ugyanakkor finom illeszkedést biztosítanak. A szorosan záró egységes front a kettős 9,75-ös alapgörbülettel akadálymentes látómezőt biztosít.

A forradalmian új, kemény és lágy anyagok együttes öntésével készült szár megnövekedett komfortot biztosít. Hihetetlenül könnyű, csak 26 grammot nyom.

EN 166 1 FT
[**12 db-os csomag, 12 csomagból álló karton**]

10045516	PERSPECTA 9000 víztiszta lencsével, TuffStuff bevonattal
10045517	PERSPECTA 9000 víztiszta lencsével, Sightgard bevonattal
10045519	PERSPECTA 9000 borostyánsárga lencsével, Sightgard bevonattal
10045518	PERSPECTA 9000 füstszínű lencsével, Sightgard bevonattal
10045640	PERSPECTA 9000 kék tükörlencsével, Sightgard bevonattal
Katalógus	03-030.2

PERSPECTA 1900

Tiszta és panorámaszerű látást biztosító divatos lencse. Hihetetlenül könnyű [27 gramm] és kényelmes. Az egyenes, két anyagból együtt öntött szárak [nincs hosszúság- és dőlésszögbeállítás] szinte elfeledtetik a viselővel, hogy egyáltalán léteznek.

EN 166 1 FT
[**12 db-os csomag, 12 csomagból álló karton**]

10045648	PERSPECTA 1900 víztiszta lencsével, TuffStuff bevonattal, fekete kerettel
10045647	PERSPECTA 1900 víztiszta lencsével, Sightgard bevonattal, fekete kerettel
10045645	PERSPECTA 1900 világos arany tükörlencsével, Sightgard bevonattal, UV400
10045646	PERSPECTA 1900 sötétbarna lencsével, Sightgard bevonattal
Katalógus	03-030.2

PERSPECTA 2320 készlet

Elsőrendű tulajdonságokkal rendelkező, tetszetős kivitelű napszemüveg. Fokozottan karcmentes ezüsttükrös lencsék párásodásmentes bevonattal. A puha orrpárnák és szárvégek megakadályozzák a szemüveg elcsúszását és jó viselési komfortot biztosítanak. Tartalmazza a praktikus PERSPECTA kemény tokot az értékes szemüveg biztonságos tárolásához és szükség esetén gyors eléréséhez.

EN 166 1 F
[**6 db-os csomag, 15 csomagból álló karton**]

10075288	PERSPECTA 2320 készlet, termékcsomag PERSPECTA kemény tokkal, Sightgard bevonattal
Katalógus	03-030.2

PERSPECTA FL 250

A sorozat pehelysúlyú változata, csak 25 g. Egyetlen sima lencsés közelálló „macskaszem" szemüveg, amely különösen alkalmas kis arcformájú emberek számára. Az egyszerű forma igen sima felületekkel rendelkezik.

EN 166 1 FT K
[**12 db-os csomag, 12 csomagból álló karton**]

10064842	PERSPECTA FL 250 víztiszta lencsével, TuffStuff bevonattal
Katalógus	03-030.2

PERSPECTA 1070

„Klasszikus" panoráma egylencsés szemüveg, integrált oldalvédelemmel, a legtöbb orvosi rendelvényre felírt szemüveg felett viselhető. Ezen szemüvegek szárai 5-féle hosszúságbeállítási lehetőséggel rendelkeznek és a tökéletes illeszkedés érdekében forgathatók is.

EN 166 1 FT K
[**12 db-os csomag, 12 csomagból álló karton**]

10064797	PERSPECTA 1070 víztiszta lencsével, TuffStuff bevonattal
Katalógus	03-030.2

PERSPECTA 2047 W

Körkörös védelmet biztosító egylencsés szemüveg oldalsó szellőző nyílásokkal, ideális látogatók, és rendszeres viselők számára is. A legtöbb orvosi rendelvényre felírt szemüveg fölött hordható.

EN 166 1 FT
[**12 db-os csomag, 12 csomagból álló karton**]

10064800	PERSPECTA 2047 W, víztiszta lencse
Katalógus	03-030.2

Orvosi rendelvényre felírt szemüvegek

A teljesálarcok alatt viselhető, orvosi rendelvényre felírt szemüvegeket illetően lásd: 44. oldal.

Arcvédők

Az arcvédő pajzsokat illetően lásd: 70. oldal.

Védőszemüvegek

Megnövelt védelem

A kosárszemüvegek a szem körül szorosan illeszkedő tömítés által tökéletes szemvédelmet biztosítanak. Valamennyi MSA szemüveg kitűnik a legjobb optikai tulajdonságú, karcmentes és párásodásmentes bevonattal ellátott lencsékkel [1. osztály]. Kiváló komfortot biztosítanak, miközben az egyedi jelöléseknek megfelelően a következők ellen védenek [példák]:

CSEPEGŐ ÉS FRÖCCSENŐ FOLYADÉK

- laboratóriumi munka
- folyadékok kezelése

REPÜLŐ RÉSZECSKÉK ELLENI KÖZEPES VÉDELEM [120 m/s]

- erős vízsugár elleni védelem
- szilárd részecskék elleni védelem

DURVA POR [>5µm]

- ásvány- és szálfeldolgozás
- cementkeverés

Számos munkakörnyezetben, mint pl.: vegyipar, gyógyszeripar, autóipar, orvosi alkalmazások és építőipar.

ChemPro

Tiszta kilátás, puha illeszkedés és teljeskörű védelem. Az archoz tökéletesen illeszkedő, puha tapintású keret. Könnyen cserélhető lencsék, amelyek tartalék alkatrészként rendelhetők. Állítható hosszúságú, kényelmes fejpánt. A közvetett szellőzetés lehetővé teszi a levegőmozgást, ugyanakkor védelmet nyújt a felfröccsenő folyadékkal és a durva porral szemben. A Sightgard bevonattal ellátott lencsék szélsőséges hőmérsékleten is ellenállnak a külső hatásoknak és a felfröccsenő, olvadt fémnek.

EN 166 349 BT
[**6 db/doboz, 15 doboz/karton**]

10104671	ChemPro, Sightgard bevonattal
10104672	ChemPro tartalék lencse, víztiszta, Sightgard bevonattal [12 db/doboz]
10104673	ChemPro tartalék lencse, víztiszta, Optirock 4x bevonattal [12 db/doboz]
Katalógus	03-030.2

PERSPECTA GIV 2300

Ergonomikus védőszemüveg-modell a használó komfortja érdekében kifinomult szellőzőrendszerrel.

A 11 közvetett levegőnyílás tökéletes védelmet nyújt folyadékcseppek és durva por ellen, miközben jó levegőkeringést biztosít. A tökéletesen záró, rugalmas szemüvegtest a viselő megnövelt biztonságát szolgálja csakúgy, mint a szélsőséges hőmérsékleteken is ütésálló Sightgard bevonatú panorámalencse. A modell rugalmas arctömítése és állítható hosszúságú fejpántja kényelmesen illeszkedik még hosszú ideig tartó viselés esetén is.

EN 166 34 BT
[**6 db-os csomag, 15 csomagból álló karton**]

10076384	PERSPECTA GIV 2300 Sightgard bevonattal
Katalógus	03-030.2

PERSPECTA GH 3001

Anatómiai kialakítású, kényelmes védőszemüveg laboratóriumi dolgozók számára. A legtöbb orvosi rendelvényre felírt szemüveggel együtt hordható. Sightgard bevonattal rendelkezik.

EN 166 34 B
[**6 db-os csomag, 15 csomagból álló karton**]

10064844	PERSPECTA GIV 3001 Sightgard bevonattal
Katalógus	03-030.2

PERSPECTA GV1000

Könnyű és költséghatékony védőszemüveg alapvető használatra. Hobbikézművesek számára és általános barkácsoláshoz is használható. Sightgard bevonattal rendelkezik.

EN 166 B
[**10 db-os csomag, 12 csomagból álló karton**]

10064843	PERSPECTA GIV 1000 Sightgard bevonattal
Katalógus	03-030.2

Tartozékok

Tartsa tisztán és hozzáférhető helyen a szemüvegeket

klar-pilot
páramentesítő szer

Tisztító és páramentesítő megoldások

Eltávolítja az olaj- vagy zsírfoltokat. A klar-pilot gél vagy spray a lencsére juttatva megakadályozza annak párásodását. Alkalmas teljesen zárt ruhák, teljesálarcok és védőszemüvegek lencséihez.

GA1616	klar-pilot gél, palack [25 ml]
10032164	klar-pilot folyadék, spray [100 ml]
10104680	Nedves lencsetisztító kendő [100 db]
D8241079	Permetezőpalack [110 ml]
D8133039	Törlőkendők, cserecsomag [280 lap]
Katalógus	03-030.2

Kemény tok

Tárolótok

Tokok

A szemüvegek biztonságos tárolásához.

Praktikus szemüvegtokok, puha vagy kemény anyagból. Cipzárral, tépőzáras szíjjal és kapoccsal, minden szemüveghez alkalmasak.

10058134	PERSPECTA puha tok [12 db-os csomag, 10 csomagos karton]
10081939	PERSPECTA kemény tok [6 db-os csomag, 15 csomagos karton]
10104677	Puha tasak [12 db/doboz, 10 doboz/karton]
10104665	Tárolótok szemüveghez, habszivacs betétek, tartalék lencsék [6 db/doboz, 10 doboz/karton]
Katalógus	03-030.2

PERSPECTA zsinór

Szemüvegpánt

Zsinórok

Minden szemüveghez használható, nyakba akasztható, állítható zsinór.

[**12 db-os csomag, 200 csomagból álló karton**]

10058135	PERSPECTA zsinór
10104679	Szemüvegpánt
Katalógus	03-030.2

Bemutatóállványok

Bemutatóállványok

Tetszetős és kompakt asztalon álló bemutatóállványok az MSA védőszemüvegek teljes skálájához. Szürkére festett robusztus szerkezet műanyag elemekkel.

A fixen álló MINI 5 bemutatóállvány legfeljebb 5 szemüveg vagy védőszemüveg bemutatására készült. Méretek: 15x13x48 cm [HxSzxM].

A forgatható MAXI 20 bemutatóállvány legfeljebb 20 szemüveg vagy védőszemüveg bemutatására készült. Méretek: 18x18x72 cm [HxSzxM].

10085093	MINI 5 bemutatóállvány
10085094	MAXI 20 bemutatóállvány
Katalógus	03-030.2

Hallásvédelem

Védelem professzionális, szabadidős és barkácsolási munkákhoz.

A hallásvédelem kiválasztásakor a legfontosabb tényező a megfelelő teljesítmény és a viselő kényelme. Ha zajos környezetben folyik a munka, akár csak pár percig vagy sok órán keresztül – mindig szükség van hallásvédelemre. Az a dolgozó, aki leveszi a hallásvédő, mert nem érzi 100%-osan kényelmesnek, kockázatot vállal.

Az MSA passzív és elektronikus fülvédőket és füldugókat kínál barkácsoláshoz, építkezéshez, ipari munkához, rendőrségi és más alkalmazáshoz. Mindegyik termék olyan kényelmes hallásvédő, amelyet arra terveztünk, hogy megakadályozza, hogy viselője elszigeteltnek érezze magát. A fülvédők kaphatók fejpántra és sisakra szerelt változatban.

Passzív fülvédők

Kényelem, védelem, gazdaságosság

Mindegy, melyik MSA terméket választja, garantáltan első osztályú fülvédőt kap. Az összes passzív hallásvédő rendkívül lágy fülpárnájának, könnyű súlyának és vékony formavilágának köszönhetően egész nap garantált a kényelem. Ráadásul a HPE és EXC típus fel van szerelve a szabadalmaztatott, beállítható fejpántos szorító rendszerrel.

left/RIGHT

Az left/RIGHT fülvédők minden más létező fülvédőtől különböznek. A bal és jobb fülre speciálisan tervezett egyedi fülvédők kompenzálják a fülek aszimmetrikus elhelyezkedését a fejen. A forradalmi fejpántos kialakítás és a vékonyabb, rugalmasabb tömítőgyűrűk optimális illesztést biztosítanak a viselő kényelméért. A nagy kagylók több helyet biztosítanak a fülnek, és garantálják a megfelelő védelmet mindenféle alakú és méretű fül számára. A piacon egyedülálló módon a left/RIGHT fülvédő figyelembe veszi a viselő anatómiai egyéniségét.

A left/RIGHT koncepció számos opciót kínál, és az alkalmazástól vagy az egyéni igényektől függően ezek a fülvédők teljes mértékben beállíthatók. Valamennyi opció kombinálható: kis, közepes vagy magas csillapítás; fejpántos vagy sisakra szerelhető; sárga, kék, fehér vagy szürke. A megfelelő védelem a megfelelő célra.

fejpántra szerelt

sisakra szerelt

Típus	Sárga	Kék	Fehér	Szürke	Csillapítási értékek	Szabvány
MAGAS						
fejpánt	10087399	10087400	10087421	10101164	SNR 33dB, M=33dB, K=31dB, A=23dB	EN 352-1
sisakra szerelt*	10087422	10087423	10087424	10101997	SNR 31dB, M=31dB, K=28dB, A=21dB	EN 352-3
tisztasági készlet	10092880					
KÖZEPES						
fejpánt	10087425	10087426	10087427	10099847	SNR 28dB, M=32dB, K=26dB, A=17dB	EN 352-1
sisakra szerelt*	10087428	10087429	10087430	10101996	SNR 28dB, M=29dB, K=25dB, A=17dB	EN 352-3
tisztasági készlet	10092879					
ALACSONY						
fejpánt	10087434	10087435	10087436	10100455	SNR 24dB, M=27dB, K=22dB, A=14dB	EN 352-1
sisakra szerelt*	10087437	10087438	10087439	10101995	SNR 25dB, M=27dB, K=22dB, A=15dB	EN 352-3
tisztasági készlet	10092878					

Katalógus 09-250.2

* V-Gard és V-Gard 500 sisakokhoz illeszkedik. A más sisakkal kompatibilis modellek termékszámaira vonatkozóan forduljon a helyi képviselőhöz.

Classic Line

XLS

Az XLS egyesíti a minőséget és a komfortot az értékkel. Sok olyan funkciója van, amelyek csak drágább fülvédőknél találhatók meg. Az XLS-t főleg könnyebb ipari környezetre és barkácscélokra tervezték.

XLS

EN 352-1
SNR 25 dB, H = 27, M = 22, L = 15
[**20 db-ot/párat tartalmazó karton**]

SOR24010	XLS fejpántra szerelt
SOR60088	XLS higiéniai készlet

EXC

Ez a fülvédő olyan kényelmes, hogy soha nem akarja majd levenni! Az egyedülálló fröccsöntött betétek kiváló zajcsillapítást és maximális kényelmet biztosítanak. Az EXC a legtöbb olyan környezetre alkalmas, ahol hallásvédőre van szükség.

EXC

EN 352-1, EN 352-3
Fejpántra szerelt: SNR 27 dB, H = 31, M = 24, L = 16
Sisakra szerelt: SNR 26 dB, H = 29, M = 23, L = 15
[**20 db-ot/párat tartalmazó karton**]

SOR20010	EXC fejpántra szerelt
SOR10012	EXC sisakra szereltő*
SOR60080	EXC higiéniai készlet

* V-Gard és V-Gard 500 sisakokhoz illeszkedik.
A más sisakkal kompatibilis modellek termékszámaira vonatkozóan forduljon a helyi képviselőhöz.

HPE

A HPE fülvédőket magas zajszint elleni védelemre tervezték főleg alacsony frekvenciára. A vastag, puha, habbal töltött párnák maximális kényelem mellett tökéletes zárást biztosítanak.

HPE

EN 352-1, EN 352-3
Fejpántra szerelt: SNR 32 dB, H = 32, M = 29, L = 23
Sisakra szerelt: SNR 31 dB, H = 32, M = 28, L = 22
[**20 db-ot/párat tartalmazó karton**]

SOR22010	HPE fejpántra szerelt
SOR12012	HPE sisakra szereltő*
SOR60083	HPE higiéniai készlet

* V-Gard és V-Gard 500 sisakokhoz illeszkedik.
A más sisakkal kompatibilis modellek termékszámaira vonatkozóan forduljon a helyi képviselőhöz.

Elektronikus fülvédők

Jobb kommunikáció, kisebb zaj, megnövelt biztonság

Az MSA a beépített elektronikus hallásvédők széles választékát kínálja – az alapfunkcióktól a rendkívül igényes kommunikációs eszközökig.

Mindegyik termék olyan kényelmes hallásvédő, amelyet arra terveztünk, hogy megakadályozza, hogy viselője elszigeteltnek érezze magát. Így arra ösztönöz, hogy használja és védje hallását egész életére.

left/RIGHT Dual Pro

left/RIGHT

A piacon egyedülálló módon a left/RIGHT sorozat figyelembe veszi a viselő anatómiai egyéniségét. A bal és jobb fülre speciálisan tervezett egyedi fülvédők kompenzálják a fülek aszimmetrikus elhelyezkedését a fejen. Anatómiai kialakítású párnák és a fülek számára több helyet biztosító, nagy kagylók optimális kényelmet nyújtanak a viselő számára.

left/RIGHT FM
Integrált FM rádióvevővel felszerelt. Nagy forgatógomb teszi lehetővé a kényelmes behangolást és hangbeállítást.

left/RIGHT FM Pro
Integrált FM rádióvevővel és MP3 vagy rádiókészülék csatlakoztatására szolgáló AUX bemenettel felszerelve. Kiváló rádióvétel és kiemelkedő hangminőség. Automatikus behangolási funkció és hangbeállítás a három, könnyen használható nyomógombbal.

left/RIGHT CutOff Pro
A hangerőtől függő hangvédő védelem közben is lehetővé teszi a közvetlen kommunikációt. MP3 vagy rádiókészülék csatlakoztatására szolgáló AUX bemenettel felszerelve.

left/RIGHT Dual Pro
Egyesíti a CutOff Pro és az FM Pro funkciókat. Egyéni egyensúlybeállítás a hangerőtől függő funkció és az FM rádió funkció között, amely lehetővé teszi a viselő számára, hogy a működést a munkakörnyezethez igazítsa. Gombnyomással hallhatóvá tevő funkció a közvetlen kommunikáció megkönnyítésére.

left/RIGHT FM

left/RIGHT FM Pro

left/RIGHT CutOff Pro

Típus	Sárga	Kék	Fehér	Csillapítási értékek	Szabvány
left/RIGHT FM					
fejpánt	10114477	10114478	10114476	SNR 24dB, M=25dB, K=21dB, A=16dB	EN 352-1, EN 352-8
left/RIGHT FM Pro					
fejpánt	-	10108381	-	SNR 27dB, M=31dB, K=24dB, A=15dB	EN 352-1, EN 352-6, EN 352-8
sisakra szerelt*	-	10111829	-	SNR 27dB, M=31dB, K=24dB, A=16dB	EN 352-3, EN 352-6, EN 352-8
left/RIGHT CutOff Pro					
fejpánt	10111789	10108383	-	SNR 27dB, M=31dB, K=24dB, A=15dB	EN 352-1, EN 352-4, EN 352-6
sisakra szerelt*	10111823	10111826	-	SNR 27dB, M=31dB, K=24dB, A=16dB	EN 352-3, EN 352-4, EN 352-6
left/RIGHT Dual Pro					
fejpánt	-	10108385	-	SNR 27dB, M=31dB, K=24dB, A=15dB	EN 352-1, EN 352-4, EN 352-6, EN 352-8
sisakra szerelt*	-	10111832	-	SNR 27dB, M=31dB, K=24dB, A=16dB	EN 352-3, EN 352-4, EN 352-6, EN 352-8
Tisztasági készlet left/RIGHT elektronikához					
tisztasági készlet	10094605				

Katalógus 09-200.2

* V-Gard és V-Gard 500 sisakokhoz illeszkedik. A más sisakkal kompatibilis modellek termékszámaira vonatkozóan forduljon a helyi képviselőhöz.

Connected by Cable

Connected by Cable

A hallásvédő berendezéseknek ez a kényelmes sorozata standard zajelnyomó mikrofonnal készül, lehetővé téve a háttérzaj által csak minimális mértékben zavart kétoldalú kommunikációt és adó-vevő csatlakozóval rendelkezik. Zajlevágó [CutOff] funkcióval is rendelkezik.

Megjegyzés: az alábbi rendelési számok 2,5 mm-es egypólusú csatlakozóval ellátott modellekre vonatkoznak. Más csatlakozók kérésre állnak rendelkezésre.

EN 352-1, EN 352-3, EN 352-4
Fejpántra szerelt: SNR 28 dB, H = 32, M = 26, L = 18
Sisakra szerelt: SNR 27 dB, H = 30, M = 24, L = 17

SOR41000	Connected by Cable fejpántra szerelt [4 db-os karton]
SOR41502	Connected by Cable sisakra szereltő* [4 párat tartalmazó karton]
SOR45000	Connected by Cable CutOff fejpántra szerelt [4 db-os karton]
SOR45502	Connected by Cable CutOff sisakra szereltő* [4 párat tartalmazó karton]
SOR60084	Tisztasági készlet CC & WW [20 párat tartalmazó karton]
Katalógus	09-200.2

* V-Gard és V-Gard 500 sisakokhoz illeszkedik.
A más sisakkal kompatibilis modellek termékszámaira vonatkozóan forduljon a helyi képviselőhöz.

Wireless World

Wireless World

A Bluetooth vezeték nélküli technológia óriási kommunikációs szabadságot biztosít. Akár mesteremberként, akár telepítő mérnökként, kertészként, építőmunkásként, erdei munkásként, az iparban vagy akár otthon a garázsban immár bárki bármikor szabadon „kéz nélkül” kommunikálhat a „vezeték nélküli világban” a kábelek okozta kényelmetlenségtől mentesen.

EN 352-1, EN 352-3, EN 352-4, EN 352-6
Fejpántra szerelt: SNR 24 dB, H = 30, M = 20, L = 13
Sisakra szerelt: SNR 25 dB, H = 30, M = 22, L = 14

SOR81000	Wireless World fejpántra szerelt [4 db-os karton]
SOR81502	Wireless World sisakra szereltő* [4 párat tartalmazó karton]
SOR85000	Wireless World CutOff fejpántra szerelt [4 db-os karton]
SOR85502	Wireless World CutOff sisakra szereltő* [4 párat tartalmazó karton]
SOR60084	Tisztasági készlet CC & WW [20 pár/karton]
Katalógus	09-200.2

* V-Gard és V-Gard 500 sisakokhoz illeszkedik.
A más sisakkal kompatibilis modellek termékszámaira vonatkozóan forduljon a helyi képviselőhöz.

Fülvédők vadászati célra

A megfelelő védelem szabadidős tevékenységekhez

Supreme

Természetes és élethű hangot reprodukáló, hangerőtől függő fülvédők széles választéka vadászati és lövészeti alkalmazásokhoz.

A Supreme termékcsoport összes terméke ellenáll a mostoha környezetnek. A Supreme Pro-nak köszönhetően barátaival kommunikálhat a lőtéren akkor is, ha mások éppen lőnek. A Supreme Pro-val többet nyer, mint egy egyszerű fülvédőt: kommunikációt és zajcsillapítást fejlett technológiával, amelyet oly egyszerű használni.

EN 352-1, EN 352-4
Fejpánt: SNR=25 dB, M=28 dB, K=21 dB, A=16 dB
Nyakpánt: SNR=24 dB, M=26 dB, K=21 dB, A=15 dB

SOR75300	Supreme Basic fejpántra szerelt [10 db-os karton]
SOR75301	Supreme Basic fejpántra szerelt AUX külső bemenettel [10 db-os karton]
SOR75302	Supreme Pro fejpánt, zöld [10 db-os karton]
SOR75302-X	Supreme Pro X fejpánt, zöld [10 db-os karton]
SOR76302	Supreme Pro nyakpánt, zöld [10 db-os karton]
SOR76302-X	Supreme Pro X nyakpánt, zöld [10 db/doboz]
SOR75318	Supreme Pro WW fejpánt [10 db/doboz]
SOR60089	Supreme higiéniai készlet [20 párat tartalmazó karton]
SOR60092	Supreme higiéniai készlet [gél] [20 párat tartalmazó karton]
Katalógus	09-330.2

A Supreme kapható fekete színben és opcióként zselés párnákkal is.
További információkért forduljon hozzánk.

Supreme Basic

Supreme Pro

Supreme Pro X

Supreme Pro nyakpántos

Supreme Pro WW

Fülvédők katonai és rendőrségi használatra

Optimális kommunikációs megoldások hivatásosok számára

Supreme MIL CC

A katonai és rendvédelmi hallásvédők családja.

A Supreme MIL CC-t a MIL [katonai] specifikációknak megfelelően és szélsőséges viszonyok közötti működésre terveztük. A hangerőtől függő fejhallgató védelmet nyújt és közben lehetővé teszi a közvetlen kommunikációt. A fejhallgató rászerelt, hangszűrős mikrofonnal és nagyteljesítményű antennával van felszerelve.

EN 352-1, EN 352-4
Fejpánt: SNR=25 dB, M=28 dB, K=21 dB, A=16 dB
Nyakpánt: SNR=24 dB, M=26 dB, K=21 dB, A=15 dB

SOR75332-06	Supreme MIL CC fejpánt, egyirányú kommunikáció elektret** mikrofonnal, katonai zöld
SOR75332	Supreme MIL CC fejpánt, egyirányú kommunikáció elektret** mikrofonnal, fekete
SOR75332-08	Supreme MIL CC fejpánt, kétirányú kommunikáció elektret** mikrofonnal, katonai zöld
SOR75332-09	Supreme MIL CC fejpánt, kétirányú kommunikáció elektret** mikrofonnal, fekete
SOR76332-06	Supreme MIL CC nyakpánt, egyirányú kommunikáció elektret** mikrofonnal, katonai zöld
SOR76332	Supreme MIL CC nyakpánt, kétirányú kommunikáció elektret** mikrofonnal, fekete
SOR76332-08	Supreme MIL CC nyakpánt, kétirányú kommunikáció elektret** mikrofonnal, katonai zöld
SOR76332-09	Supreme MIL CC nyakpánt, kétirányú kommunikáció elektret** mikrofonnal, fekete
SOR60089	Supreme higiéniai készlet [20 párat tartalmazó karton]
SOR60092	Supreme higiéniai készlet [gél] [20 párat tartalmazó karton]
SOR75802	Sniper PTT
Katalógus	09-320.2

A kompatibilis push-to-talk [beszédváltó, PTT] rendszerekre vonatkozó, további információkért forduljon hozzánk.

Supreme MIL CC

Sniper PTT

Fülvédő-tartozékok

Optimális védelem

Fémhálós arcvédő

Arcvédők

Az MSA SORDIN arcvédő termékeket olyan munkakörnyezethez terveztük, ahol arcvédőre van szükség. Valamennyi arcvédő kompatibilis a V-Gard sisakokkal, az XLS, EXC és HPE passzív hallásvédővel, és a Wireless World és Connected by Cable elektronikus hallásvédővel.

PC arcvédő

Hálós arcvédő

EN 166, EN 1731
[**20 db-os karton**]

SOR60040	Víztiszta PC arcvédő, 20 cm [1, F, 3, 9]
SOR60041	Víztiszta PC arcvédő, 16 cm [1, F]
SOR60042	Víztiszta PC arcvédő, 10 cm [1, F]
SOR60043	Víztiszta PC arcvédő, 20 cm,villamos ívekhez [B, 3, 8, 9]
SOR60044	Víztiszta PC arcvédő, 23 cm [B, 3, 9]
SOR60045	Víztiszta PC arcvédő, 20 cm, párásodásgátló / karcolásálló [F, 3, 9]
SOR60060	Fémhálós arcvédő [S]
SOR60065	Nylonhálós arcvédő [S]
Katalógus	09-200.2, 09-250.2

PC = Polikarbonát
1 = 1. optikai osztály
Mechanikai szilárdság:
B = 120 m/sec
S = 12 m/sec
F = 45 m/sec
Védelem a következők ellen:
3 = freccsenő folyadék
8 = rövidzárlati villamos ív
9 = olvadt fémek és forró szilárd anyagok

Arcvédőtartók

Az arcvédőket a fülvédőkhöz vagy sisakokhoz rögzítő tartók.

Sisakra szereléshez

Fejpántra szereléshez

EN 166, EN 1731
[**20 db-ot/párat tartalmazó karton**]

SOR60020	Arcvédőtartó sisakra szereléshez
SOR60030	Arcvédőtartó WW, CC, EXC és HPE fejpánthoz
SOR60034	Arcvédőtartók szövetszegéllyel WW, CC, EXC és HPE
SOR60035	Arcvédőtartó XLS fejpánthoz
SOR60022	Arcvédőtartó fülvédő nélküli sisakhoz
Katalógus	09-200.2, 09-250.2

Füldugók

Kényelemre és teljesítőképességre tervezve

A legnagyobb kényelemre és védelemre tervezett MSA füldugók kielégítik a veszélyesen zajos környezetben dolgozó emberek igényeit.

Tökéletes megoldás repülőgép-karbantartásnál, textilgyártásnál, fa- és fémmegmunkálásnál és az építőiparban.

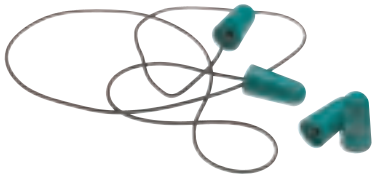
Adagoló automata

RIGHT

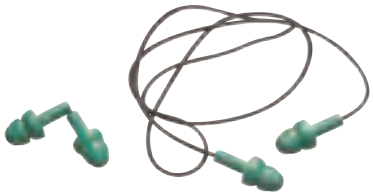
A RIGHT a nagy zajcsillapító képességű és kiváló komfortot nyújtó füldugók teljes skáláját nyújtja. A RIGHT fajtái / típusai egyszer használatos, újrafelhasználható, zsinór nélküli, zsinóros, pántos és detektálható füldugók.

A habból készült egyszer használatos dugók a tökéletes illeszkedés érdekében két méretben készülnek.

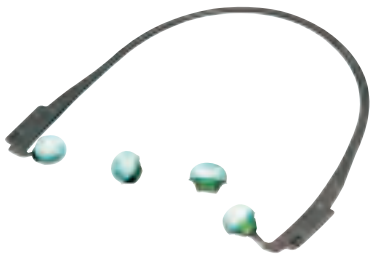
A pántos változat külön bal és jobb dugóval rendelkezik, így biztosítható a magas szintű védelem és komfort.



Habdugók, K/N, zsinóros vagy zsinór nélküli



Újrafelhasználható, zsinóros vagy zsinór nélküli füldugók



Pántos

EN 352-2

Egyszer használatos füldugók	**Kicsi/közepes habdugók** [SNR 33 dB, M= 33, K = 30, N = 29]		
	Zsinór nélküli	10087441	200 pár
	Zsinór nélküli, utántöltő csomag	10087442	200 pár
	Zsinóros	10087443	100 pár
	Közepes/nagy habdugók [SNR 37 dB, M= 36, K = 34, N = 34]		
	Zsinór nélküli	10087444	200 pár
	Zsinór nélküli, utántöltő csomag	10087445	200 pár
	Zsinóros	10087446	100 pár
	Zsinóros, detektálható	10087447	100 pár
	Adagoló automata		
	Adagoló automata habdugókhoz	10087448	1 darab
Újrafelhasználható füldugók	**Újrafelhasználható füldugók** [SNR 23 dB, M = 24, K = 20, A = 17]		
	Zsinór nélküli	10087449	50 pár
	Zsinóros	10087450	50 pár
	Zsinóros, detektálható	10087451	50 pár
	Pántos füldugók [SNR 24 dB, M = 27, K = 19, A = 18]		
	Pántos	10087452	10 darab
	Higiéniai készlet	10087453	100 pár
	Katalógus 09-250.2		

Zuhanás elleni védőeszközök

Biztonsági megoldások magasban történő munkavégzéshez

Számos iparág dolgozói használják a zuhanás elleni egyéni védőeszközöket. Ezek a munkahelyi balesetek megelőzésére vagy a munkahelyi balesetek következményei elleni védelemre szolgálnak.

Széles termékválasztékunk felöleli úgy a szövetből készült termékeket, pl. az innovatív MSA Workman terméksorozatot, mint a fémből készült eszközöket, pl. az önbehúzó rögzítőkötelet és a szűk helyen történő munkavégzéshez alkalmazott felszerelést. Ezt kiegészítik az MSA mentőeszközei, amelyek szavatolják, hogy a magasban dolgozók mindig megkapják a szükséges védelmet.

A statisztikák igazolják évről évre, hogy a zuhanás elleni védelem hiányossága az egyik vezető ok a halálos és sérüléssel járó munkahelyi balesetek során. Az MSA Workman termék lehetővé teszi vállalatának, hogy optimális minőséget érjen el, és kényelmes zuhanásgátló rendszereket biztosítson dolgozói számára. Kombinálja a minőséget, a kényelmet és az értéket.

Az MSA kifejlesztette az alphaFP zárt rendszerű, sűrített levegős légzőkészülékhez használatos hevederzetet azokhoz az alkalmazásokhoz, amelyek egyszerre igényelnek légzésvédőt és zuhanás elleni védelmet [lásd: 19. oldalt].

A zuhanás elleni védelem teljes választékának részleteihez lásd: a katalógus 23-100.2. oldalát.

Teljes testhevederzet

A megfelelő védelem a munkavégzéshez.

MSA Workman Light

Az MSA Workman Light, amely egyetlen D gyűrűvel felszerelt hevederzet, kényelmes védelmet nyújt köszönhetően a könnyű komponenseknek és a tartós szövetnek. Ez a mellény típusú heveder a legkülönbözőbb testtípusokhoz és -mérethez megfelelő. A kontrasztos színű comb- és mellhevederek egyszerűsítik a belebújást. Qwik-fit combheveder könnyű beállítást biztosít.

EN 361

10115526	MSA Workman Light hevederzet, kis méret
10115527	MSA Workman Light hevederzet, közepes méret
10115528	MSA Workman Light hevederzet, nagy méret
Katalógus	23-110.2, 23-100.2

MSA Workman Premier

Az MSA Workman Premier plusz mellkasi rögzítési pontot és a felsőtesten plusz beállítási lehetőséget biztosít. A hevederzet vállhurokkal is rendelkezik az MSA merevítővel ellátott mentőhevederhez.

Az MSA Workman Premier hevederzet Qwik-fittel (hagyományos csattal) vagy bajonett típusú (önzáró, két lépésben nyíló) combhevederrel. Mindkét típus gyors és könnyű csatlakoztatást és beállítást biztosít.

EN 361, EN 1497

10115541	MSA Workman Premier hevederzet, kis méret, Qwik-fit combheveder
10115542	MSA Workman Premier hevederzet, közepes méret, Qwik-fit combheveder
10115543	MSA Workman Premier hevederzet, nagy méret, Qwik-fit combheveder
10115544	MSA Workman Premier hevederzet, kis méret, bajonettzáras combheveder
10115545	MSA Workman Premier hevederzet, közepes méret, bajonettzáras combheveder
10115546	MSA Workman Premier hevederzet, nagy méret, bajonettzáras combheveder
Katalógus	23-110.2, 23-100.2

MSA Workman Utility

Az MSA Workman Utility a Premier hevederzet felszerelésénél is többet kínál: integrált derékszíjat és -párnázatot a nagyobb kényelemért, derékbeállító D gyűrűt, amely a közműveken végzett szerelési munkákhoz tökéletes választássá teszi ezt a terméket.

EN 358, EN 361, EN 1497

10115547	MSA Workman Utility hevederzet, kis méret
10115548	MSA Workman Utility hevederzet, közepes méret
10115549	MSA Workman Utility hevederzet, nagy méret
Katalógus	23-110.2, 23-100.2

MSA Workman merevítővel ellátott mentőheveder

Az MSA Workman merevítővel ellátott mentőheveder a Premier vagy Utility hevederzettel együtt használható a mentés során a dolgozó emelésére vagy leereszkedésére. Emelés vagy ereszkedés során a csatlakoztatott hevederhurokkal lehet tartani a korlátozottan mozgásképes személy karjait.

EN 354

10115550	MSA Workman merevítő, acél biztonsági horog
10115551	MSA Workman merevítő, alumínium biztonsági horog
Katalógus	23-110.2, 23-100.2

MSA Workman hevederkészlet

Most egy egyszerűen megrendelhető készlettel teljesítheti a zuhanás elleni építéshelyi és általános karbantartással kapcsolatos védelemmel kapcsolatos, alapvető követelményeket. A zuhanás elleni védelemhez kínált összes készlet egy egyszerűen elrakható táskában tartalmazza az MSA Workman Light hevederzetet, energiaelnyelő rögzítőkötelet és kikötési pont csatlakozót.

EN 354, EN 355, EN 361

10115529	MSA Workman Light, kis méret, egyágú rögzítőkötél, alumínium karabiner
10115530	MSA Workman Light, közepes méret, egyágú rögzítőkötél, alumínium karabiner
10115531	MSA Workman Light, nagy méret, egyágú rögzítőkötél, alumínium karabiner
10115532	MSA Workman Light, kis méret, egyágú rögzítőkötél, alumínium akasztó horog
10115533	MSA Workman Light, közepes méret, egyágú rögzítőkötél, alumínium akasztó horog
10115534	MSA Workman Light, nagy méret, egyágú rögzítőkötél, alumínium akasztó horog
10115535	MSA Workman Light, kis méret, kétágú rögzítőkötél, alumínium karabiner
10115536	MSA Workman Light, közepes méret, kétágú rögzítőkötél, alumínium karabiner
10115537	MSA Workman Light, nagy méret, kétágú rögzítőkötél, alumínium karabiner
10115538	MSA Workman Light, kis méret, kétágú rögzítőkötél, alumínium akasztó horog
10115539	MSA Workman Light, közepes méret, kétágú rögzítőkötél, alumínium akasztó horog
10115540	MSA Workman Light, nagy méret, kétágú rögzítőkötél, alumínium akasztó horog
Katalógus	23-110.2, 23-100.2

Rögzítőkötelek és kikötési pont csatlakozók

Kapcsolat a hevederzet és a kikötési pont között

MSA Workman energiaelnyelő rögzítőkötelek

Az energiaelnyelő rögzítőkötelek kapcsolatot biztosítanak az MSA teljes testhevederzet zuhanásgátló rögzítői és a megfelelő kikötés, valamint a kikötés csatlakozója között. Az energiaelnyelő az EN határértékek között tartja a zuhanási fékerőt és maximum 175 cm-re korlátozza a fékezési utat. A rögzítőkötél kapható szövött vagy kernmantel kötél konfigurációban a biztonsági horgok széles választékával.

Az MSA Workman energiaelnyelő rögzítőkötél könnyű és lapos profillal kivitelezett. Az energiaelnyelő átlátszó és tartós burkolatot tartalmaz a jelölések felett a hosszabb használati időtartam és az egyszerű ellenőrzés érdekében.

EN 354, EN 355

10115741	MSA Workman egyágú, energiaelnyelő rögzítőkötél, szövött, 2 m-es, beállítható, csavarmenetes acélkarabiner
10115759	MSA Workman egyágú, energiaelnyelő rögzítőkötél, kernmantel kötél, 1,5 m-es, rögzített, csavarmenetes acélkarabiner
10115768	MSA Workman egyágú, energiaelnyelő rögzítőkötél, kernmantel kötél, 2 m-es, rögzített, csavarmenetes acélkarabiner
10115750	MSA Workman kétágú, energiaelnyelő rögzítőkötél, szövött, 2 m-es, beállítható, csavarmenetes acélkarabiner
10115777	MSA Workman kétágú, energiaelnyelő rögzítőkötél, kernmantel kötél, 1,5 m-es, rögzített, csavarmenetes acélkarabiner
10115786	MSA Workman kétágú, energiaelnyelő rögzítőkötél, kernmantel kötél, 2 m-es, rögzített, csavarmenetes acélkarabiner
Egyéb biztonsági horog fajtákhoz lásd:	
Katalógus	23-110.2, 23-100.2

MSA Workman visszatartó rögzítőkötél

A visszatartó rögzítőkötelek főként a mozgás korlátozására (visszatartják a dolgozót attól, hogy elérje a leesés kockázatát) és a munkahelyzet beállítására (stabilizálják a dolgozót magas helyen történő munkavégzéskor) szolgálnak. Összekötik a kikötési pontot a testhevederzettel, de tilos a használatuk zuhanásgátlóként.

Az alkalmazási és környezeti feltételek teljesítéséhez az MSA Workman visszatartó rögzítőkötél kapható szövött és kernmantel kötél kivitelben.

EN 358

10115795	MSA Workman visszatartó rögzítőkötél, szövött, 1,5 m rögzített hossz, csavarmenetes acélkarabiner
10115796	MSA Workman visszatartó rögzítőkötél, szövött, 1,5 m rögzített hossz, alumínium csavarmenetes karabiner
10115797	MSA Workman visszatartó rögzítőkötél, szövött, 2 m rögzített hossz, csavarmenetes acélkarabiner
10115798	MSA Workman visszatartó rögzítőkötél, szövött, 2 m rögzített hossz, alumínium csavarmenetes karabiner
10115799	MSA Workman visszatartó rögzítőkötél, szövött, 2 m beállítható hossz, csavarmenetes acélkarabiner
10115800	MSA Workman visszatartó rögzítőkötél, szövött, 2 m beállítható hossz, csavarmenetes alumíniumkarabiner
10115801	MSA Workman visszatartó rögzítőkötél, kernmantel kötél, 2 m beállítható hossz, alumíniumkarabiner
Katalógus	23-110.2, 23-100.2

MSA Workman kikötőhurok

A kikötési pont csatlakozók kompatibilisek az MSA zuhanásgátló és szűk tér megközelítésére vagy az innen történő mentésre szolgáló komponenseivel. 22,24 kN min. szakítóerővel rendelkeznek. Az MSA Workman kikötőhurok kapható 1,5 m-es vagy 2 m-es hosszúságban és 25 mm-es szövetből készült.

EN 354, EN 795

10115802	MSA Workman kikötőhurok, 1,5 m
10115803	MSA Workman kikötőhurok, 2 m
Katalógus	23-110.2, 23-100.2

MSA Workman PFL EN önvisszahúzó rögzítőkötél

Az önvisszahúzó rögzítőkötelek [SRL] gyorsan kioldó zuhanásgátló eszközök, amelyek korlátozzák a szabadesésben megtett utat, a fékezési utat és egyidejűleg mozgásszabadságot biztosítanak a használónak.

Stabil szerkezetének és gyors kioldású fékmechanizmusának köszönhetően használója biztos lehet benne, hogy az MSA Workman zuhanásgátló mindig rendelkezésre áll, amikor a legnagyobb szüksége van rá. Integrált terhelésjelzővel és az PFL/SRL csatlakozónál integrált forgócsappal van felszerelve.

MSA Workman PFL EN ideális létramászás vagy más, függőleges mozgást igénylő tevékenység esetén.

EN 360

10119078	MSA Workman PFL EN, kábel, 3,6 m, acél biztonsági horog
10119079	MSA Workman PFL EN, kábel, 3,6 m, alumínium biztonsági horog
10119080	MSA Workman PFL EN, kábel, 3,6 m, alumíniumkarabiner
10119081	MSA Workman PFL EN, kábel, 3,6 m, acél akasztó horog, hátoldali D csatlakozó
Katalógus	23-110.2, 23-100.2

Karabinerek

Az MSA karabinerek 22,24 kN min. szakítóerővel rendelkeznek.

EN 362

10113001	Csavarmenetes acélkarabiner, 17 mm-es nyílás
10080675	Önzáró acélkarabiner, 22 mm-es nyílás
10080678	Önzáró acélkarabiner, 25 mm-es nyílás
10080676	Önzáró acélkarabiner, 52 mm-es nyílás
10113006	Csavarmenetes alumíniumkarabiner, 19 mm-es nyílás
10080677	Önzáró alumíniumvázas karabiner, 52 mm-es nyílás
Katalógus	23-110.2, 23-100.2

Testvédelem

Az okos választás agresszív veszélyek ellen

A bőr nemcsak a legnagyobb szerv, hanem a legérzékenyebb is. A speciális védőruha „vastag bőrt” biztosít a természet által juttatott „vékony bőr” védelmére.

Akár természeti katasztrófáról, szennyeződésmentesítésről vagy mérgező szivárgások eltöméséről van szó, az MSA minden elképzelhető lehetőségre rendelkezik a megfelelő ruházattal.

A gáztömör vegyi védőruhát a szilárd, folyékony és gáz- vagy gőznemű szennyeződések elleni védelemre terveztük. A teljesen zárt ruhák tökéletesen körbefogják a testet és elszigetelik a környező levegőtől. A levegőellátás sűrített levegős légzőkészülékkel, illetve vezetékes vagy kompresszoros táplálású sűrített levegős-tömlős légzőkészülékkel történik.

Az MSA ruhák anyagai bevált termékek, mint pl. Vautex SL és Chempion Elite, de a skála tartalmazza a legújabb, többrétegű film szerkezetű Vautex Elite anyagot is, amely elasztomer-bevonatú szövet és filmrétegek kombinációja.

Más alkalmazásokra az MSA különböző anyagú vegyi védőoverallokat ajánl.

Gáztömör védőruhák

A környező levegőtől függetlenül

Vautex Elite ET

Vautex Elite ET

A mentőcsapatoknak szánt vegyi védőruha anyaga elasztomer-bevonatú szövet és filmrétegek kombinációja. A Vautex Elite ET optimális védelmet nyújt szilárd, folyékony és gáznemű veszélyek ellen. Megnövelt ellenállást tanúsít mechanikai igénybevétel, láng és alacsony hőmérséklet [-60°C] esetén, miközben rugalmas marad és biztosítja a mozgás szabadságát. A nagy, integrált ablak a kényelmesebb viselhetőség érdekében lehetővé teszi a fejrész súlyának csökkentését. További jellemzők a levehető hátizsák-merevítés, a transzponderes elektronikus azonosítás, a takarással ellátott gáztömör cipzár és a cserélhető kesztyűk, illetve csizmák.

A védőruha opcionálisan felszerelhető:

- Dual Air rendszerrel [szellőzés, nem állítható]
- Dual LVS 600 D [szellőzés, állítható]
- Dual SCBA [nincs szellőzés, külső levegőszolgáltatás]

A további információkhoz lásd a külön katalógust.

PPE 89/686/EEC
EN 943 [1. és 2. rész, 1a ET típus], EN 533, EN 1073-2, EN 14126
ATEX Ⓔx II 1G IIC T6
SOLAS 74/88, II-2 szakasz, 19.3.6.1 előírás, legutolsó verzió
VFDB 0801: 2006

	Egyedi igény szerinti összeállításban szállítható
Katalógus	13-100.2, 13-154.2

Vautex SL+ ET

Vautex SL+ ET

A mentőcsapatoknak [ET] szánt vegyi védőruha anyaga Vautex SL+ különleges összetételű anyagból készült. A rendkívül rugalmas anyagnak köszönhetően a ruha kiemelkedő mozgásszabadságot biztosít. A nagy, integrált ablak a kényelmesebb viselhetőség érdekében lehetővé teszi a fejrész súlyának csökkentését. További jellemzők a levehető hátizsák-merevítés, a transzponderes elektronikus azonosítás, a takarással ellátott gáztömör cipzár és a cserélhető kesztyűk, illetve csizmák.

PPE 89/686/EEC
EN 943 [1. & 2. rész, 1a ET típus]
EN 1073-2, EN 14126 [függő]
VFDB 0801: 2006 [függő]

10121028	Vautex SL+ ET
	Egyedi igény szerinti összeállításban szállítható [előkészítés alatt]
Katalógus	13-100.2, 13-153.2

Vautex Elite S

Vautex Elite S

Az összes Vautex Elite S ruha megbízható védelmet nyújt a gázok, gőzök, szilárd és folyékony vegyszerekkel, fertőző anyagokkal, alacsony hőmérséklettel [- 60°C] és a radioaktív szennyeződéssel szemben. A kettős kesztyűrendszer, a cserélhető csizma és kesztyű, és az integrált transzponder standard felszereltség. Az MSA számos Vautex Elite S modellt kínál, hogy teljesítse az összes igényt és követelményt. A gazdaságos Vautex Elite S Expert modell kitűnik a teljesen integrált ablakkal. A tágas fejrész kiképzése lehetővé teszi a ruha alatt védősisak viseletét.

PPE 89/686/EEC
EN 943, 1. rész, 1a típus

D3020826	Vautex Elite S
D3020867	Vautex Elite S Expert
Katalógus	13-100.2, 13-156.2

Vautex Elite S Dual Air System

Vautex Elite S Dual Air System

A sűrített levegős készülék légzőkészülék és sűrített levegős-tömlős légzőkészülék közötti, automatikus átváltó szelep a ruhába van integrálva [külön nem kapható]. A sűrített levegős légzőkészülék által biztosított, korlátlan légellátás lehetővé teszi a ruhán belüli légkondicionálást. Ha a tömlős légellátás nyomása egy adott szint alá esik, a szelep automatikusan átkapcsol a sűrített levegős légzőkészülékre, kikapcsolja a légkondicionálást és hangjelzést ad.

PPE 89/686/EEC
EN 943, 1. rész, 1a típus

10015300	Vautex Elite S Dual Air rendszerrel
Katalógus	13-159.2

Vautex Elite 3S-L

Vautex Elite 3S-L

Anyaga elasztomerbevonatú szövet és kiegészítő filmréteg kombinációja. Védelmet nyújt szilárd, folyékony és gáznemű veszélyek ellen. Nagy mechanikai szilárdság. Fokozott védelem szúrólángok ellen. Alacsony hőmérsékletekkel szembeni nagy ellenállás [-60°C]. Fejrész integrált, cserélhető 3S teljesálarccal. Külső levegőellátás, pl. a ruhán kívül viselt sűrített levegős légzőkészülékből történik. Kettős kesztyűrendszer és cserélhető csizma.

PPE 89/686/EC
EN 943, 1. és 2. rész, 1b ET típus

D3020851	Vautex Elite 3S-L [normálnyomású álarccal]
10023262	Vautex Elite 3S-L-P [túlnyomásos álarccal]
Katalógus	13-100.2

Vautex SL+ M 1b 3S V CombiAir

Vautex SL+ M 1b 3S V CombiAir

Teljesen zárt ruha szilárd, folyékony és gáz- vagy gőznemű veszély elleni védelemre. Különleges tervezése megfelelővé teszi a hulladékkezelő vállalatok számára. Légellátás sűrítettlevegős vezetékkel ellátott légzőkészülékből. 25 l és 50 l/perc közötti, folyamatos szellőztetés a ruhán belül. Fejrész integrált, cserélhető 3S teljesálarccal. Vautex SL+ [viton-butil] speciális anyag. Alacsony hőmérsékletekkel szembeni nagy ellenállás [-60°C] az anyag rugalmasságának megőrzése mellett.

PPE 89/686/EEC
EN 943-1 1b típus

10010939	Vautex SL-M-1b-3S-V-CombiAir [V= szilikátbevonatú üveg a 3S álarchoz]
10057734	Vautex SL-M-1b-3S-Vg-CombiAir [Vg= többrétegű üveg a 3S álarchoz]

Chempion Elite

Chempion Elite ET

Teljesen zárt, korlátozott használatú ruha szilárd, folyékony és gáz- vagy gőznemű szennyeződések elleni védelemre [1a ET típus]. A levegőellátás a ruhán belül viselt sűrített levegős légzőkészülékből történik. Ruhaanyag: többrétegű film szövet hordozón. Igen könnyű, komfortos viselet.

PPE 89/686/EEC
EN 943 [1. és 2. rész, 1a ET típus]
VFDB 0801:2006 [függő]

D3020895	Chempion Elite ET
Katalógus	13-100.2, 13-124.2

Chempion Super

Chempion Super

Teljesen zárt ruha szilárd, folyékony és gáz- vagy gőznemű szennyeződések elleni védelemre [1a típus]. A levegőellátás a ruhán belül viselt sűrített levegős légzőkészülékből történik. Ruhaanyag: többrétegű film szövet hordozón. Igen könnyű, komfortos viselet.

PPE 89/686/EEC
EN 943, 1. rész, 1a típus

D3020896	Chempion Super

Tartozékok

Tömörség-ellenőrző készlet

A teljesen zárt ruhák gyors és egyszerű tömítettségvizsgálatához, a használat utáni rendszeres karbantartás részeként, illetve az alkatrészek javítása vagy cseréje céljából. A tömítettségvizsgálat a helyszínen, pl. sűrítettlevegős légzőkészülék használatával végezhető el.

D3022800	Tömörség-ellenőrző készlet
D5135047	Kilégzőszelep zárósapka
Katalógus	13-191.2

Vegyvédelmi ruhák

Biztonságos és megbízható testvédelem

PLASTIKLOS

PLASTIKLOS

Védőruha folyékony vegyszerek ellen [4. típus]. Kámzsával ellátott overallként vagy kétrészes [dzseki és kertésznadrág] viseletként, 6-6 méretben. Anyaga mindkét oldalán Hypalone bevonatú műanyag; ellenáll a mechanikai ütésnek, kopás- és szakadásálló.

PPE 89/686/EEC
EN 14605:2005+A1:2009

	Kérésre: különböző kialakítások
Katalógus	13-100.2, 13-421.2

Védőruha korlátozott használatra

Védőruha korlátozott használatra

A korlátozott használatra szolgáló védőruha védelmet nyújt a részecskék, korlátozott fröccsenő folyadék és permet, elektrosztatika, valamint radioaktív részecskék szennyezése ellen. Továbbá a ruha steril környezetben védelmet nyújt az érzékeny munkafolyamatok és termékek számára az emberi szennyezés ellen.

Az egyszer használatos, kámzsás overall a munkaruha felett viselhető, és magas fokú kényelmet nyújt viselőjének, köszönhetően a gondos tervezésnek. Három különböző méretben kapható és a csuklya, a karok, lábak és a derék körül gumírozott. A könnyű, rugalmas anyag polietilén szálakból készült gyapjúszövet.

PPE 89/686/EEC
EN ISO 13982-1 [5. típus]
EN 13034 [6. típus], EN 1149-5:2008, EN 1073-2:2002

D3052715	Védőruha korlátozott használatra, L
D3052716	Védőruha korlátozott használatra, XL
D3052739	Védőruha korlátozott használatra, XXL

Olajálló védőruha korlátozott használatra

Olajálló védőruha korlátozott használatra

Az MSA korlátozottan használható védőruhája olajálló, részecskék, korlátozott mennyiségű fröccsenő folyadék és spray-k, elektrosztatikus feltöltődés és radioaktív részecskéktől származó szennyeződés, valamint fertőző betegségek ellen nyújt védelmet.

Ezen kívül a ruhák védik az érzékeny munkafolyamatokat és termékeket az emberi eredetű szennyeződéstől steril környezetben.

A munkaruha felett hordott egyszer használatos kámzsás overall a gondos tervezés eredményeképp kényelmes viselet. Hat különböző méretben áll rendelkezésre, a kámzsa, a karok, lábak és a derék körül rugalmas tömítésekkel rendelkezik. A könnyű, rugalmas anyag filmréteggel bevont fonott polipropilén szövetből készült.

PPE 89/686/EEC
EN ISO 13982-1 [5. típus]
EN 13034 [6. típus], EN 1149-1, EN 1073-2:2002, EN369, EN 14126:2003

10073541	Olajálló védőruha korlátozott használatra, XXXL
10073542	Olajálló védőruha korlátozott használatra, XXL
10073543	Olajálló védőruha korlátozott használatra, XL
10073544	Olajálló védőruha korlátozott használatra, L
10073545	Olajálló védőruha korlátozott használatra, M
10073546	Olajálló védőruha korlátozott használatra, S

Ballisztikai védelem

Rendőrségi, speciális erők általi és katonai alkalmazásra

A készenléti szolgálatok, a rendőrség, a polgári védelem, a speciális egységek és a speciális szolgálatok felelnek biztonságunkért és védelmünkért, ők azok, akiknek szembesülniük kell a megváltozott valósággal, amikor fel kell készülniük a hazánk biztonságát fenyegető, lehetséges veszélyekre.

Az erősen megnövekedett terrorista tevékenységek következtében számos földrész kormányainak sokkal nagyobb figyelmet kell fordítaniuk az ilyen fajta veszélyekre és jelentős pénzügyi forrásokat kell fordítaniuk arra, hogy jelentősen növeljék az állampolgárok biztonságának színvonalát.

A katonai termékek piacán az Egyesült Államok és Európa katonai erői megbíztak a legjobb személyi védőfelszereléseket gyártó MSA-ban, hiszen katonák generációi viselték az MSA gázmaszkjait. A közelmúltban a katonai erők biztonságukat az MSA harcokban bevált "Advanced Combat Helmet" ["ACH"] katonai-bevetési sisakjára és a "MICH" Kommunikációs rendszerére bízták.

Manapság, amikor megnövekedett a speciális személyi védelemre irányuló igény, az MSA jelentős forrásokat fordít kutatásra és fejlesztésre, beleértve a ballisztikai tesztfelszereléseket. Az MSA nagyon komolyan veszi a csapatok és speciális erők védelmének ügyét. Az MSA ISO 9001:2000 tanúsítvánnyal rendelkező gyártóként folyamatosan törekszik arra, hogy tökéletesítse és megújítsa a formavilágot, az anyagbeszerzést és a gyártási folyamatokat. Szigorú követelmények alapján alaposan kipróbáltuk a gyakorlatban az MSA termékeit, amelyeket megfelelnek az ipari szabványoknak, vagy meghaladják azokat. Az MSA célja az, hogy maximális teljesítményt érjen el a kényelmes viselet mellett.

Az MSA ballisztikai védelmi termékpalettája tartalmazza a fejvédelmet [sisakok rendfenntartó erők számára, taktikai sisakok, katonai-bevetési sisakok] és a testvédelmet [álcázó mellények, taktikai mellények, golyóálló mellények].

Kérje "Rendvédelmi és katonai megoldások" című és "Testvédelem" című prospektusunkat, és a sisakok terméklapjait.

Hőkamerák

A legszigorúbb követelményekre

Az MSA világszínvonalú hőkamerái felbecsülhetetlen értékűek a tűzoltók és a rendőrök számára pl. a gyors és biztonságos tájékozódáshoz füsttel telt helyiségekben vagy sötét környezetben.

A négy hőkamera modell ugyanolyan ergonomikus kialakítású, ugyanazokból a robusztus alkatrészekből áll, és egyformán kiemelkedően tartós. Képminőségük a kategóriában a legjobb. Az MSA hőkamera modelljeinek mindegyike különböző felbontással rendelkezik; hogy a különböző alkalmazásoknál a legoptimálisabb teljesítményt nyújtsa.

A praktikus moduláris rendszernek köszönhetően mind a négy kameratípus továbbfejleszthető a "Video Transmission" - videoátviteli - vagy a "Video Capture" - videofelvevő - rendszerrel. A Video Transmission videoátviteli rendszer valós idejű, világos képet biztosít a biztosító csapat számára arról, hogy mi történik a tűzzel érintett területen. Dokumentációs célokra mind a négy kamerához csatlakoztatható az egyedi "Video Capture" videofelvevő is.

Kamerák

Minden igényhez a megfelelő hőkamera modell

EVOLUTION 5800

EVOLUTION® 5800

Az EVOLUTION 5800 a kapható, legsokoldalúbb hőkamera. Kialakítása az EVOLUTION sorozat másik három kamerájával megegyezik. Az EVOLUTION 5800 hőkamerának meggyőző a képmegjelenítési technológiája. A felhasználó a környezeti körülményeknek és a személyes igényeknek megfelelően ötféle színskálából választhat.

A képrészlet kiemelő funkció éles kontrasztú képed ad minden hőmérsékleten, és elősegíti a hőforrás meghatározását olyan helyzetekben is, amikor erre más kamerák nem képesek. Az opcionálisan választható kétszeres digitális zoom funkcióval részletesebben átvizsgálhatók az alaposabb figyelmet igényelő területek. A nagy kijelző tökéletes eszközzé teszi azáltal, hogy több felhasználó egyidejűleg nézheti a képernyőt.

Az egyéb jellemzőkkel, pl. kivételes tartóssággal, fényrekeszzár jelzőjével, és azonnali üzemmódváltással kombinálva ez a kamera a hőkamera-technológia élvonalát képviseli.

Olvasztás megjelenítése

A videokimenet, a Heat Seeker PLUS és a Quick-Temp alapkivitelben kaphatók.

10098049	EVOLUTION 5800 standard készenléti üzemmóddal
10098048	EVOLUTION 5800 2x-es digitális zoommal [készenléti üzemmód nélkül]
Katalógus	34-315.2

EVOLUTION 5200 HD

EVOLUTION® 5200 HD

Az EVOLUTION 5200-as modellje kitűnik kiváló, nagy felbontású képminőségével. 320 x 240 képpontos érzékelőjével és opcionális 2x-es digitális zoomjával a kihívást jelentő rendőrségi és tűzoltósági műveletek tökéletes eszköze.

Igen könnyű, kompakt és ergonomikus felépítésű. A grafikus és numerikus hőmérséklet-kijelzéssel támogatott Heat Seeker PLUS és a Quick-Temp funkciók lehetővé teszik a tűzfészkek és a forró pontok gyors behatárolását.

Normál kép

2x-esen zoomolt kép

A videokimenet, a Heat Seeker PLUS és a Quick-Temp standard jellemzők.

10081715	EVOLUTION 5200 HD normál készenléti üzemmóddal
10081714	EVOLUTION 5200 HD 2x-es digitális zoommal [készenléti üzemmód nélkül]
Katalógus	34-315.2

EVOLUTION 5200

EVOLUTION® 5200

Az MSA sokoldalú EVOLUTION 5200-as modellje a legnagyobb látószög mellett kiváló képminőséget nyújt. Változatos igényekre tervezték, alkalmazások széles köréhez ez a legjobb kamera.

A Heat Seeker PLUS [hőkereső] funkció jól látható színes képpontok által jeleníti meg a hőmérséklet változását. A színskála a világossárgától a sötétpirosig terjed a strukturális hőmérséklet emelkedésének megfelelően és részleteiben jeleníti meg a tűz intenzitását és irányát.

A robusztus, kompakt és igen könnyű konstrukció, a fényrekeszzár kijelzés a készenléti üzemmód és a Quick-Temp funkciók további lehetőséget és előnyt nyújtanak a használó számára.

A videokimenet és a készenléti üzemmód alapjellemzők.

10063770	EVOLUTION 5200 standard
10063772	EVOLUTION 5200 Quick-Temp funkcióval
10063773	EVOLUTION 5200 Heat Seeker PLUS funkcióval
10063775	EVOLUTION 5200 Heat Seeker PLUS és Quick-Temp funkciókkal
Katalógus	34-315.2

Eredeti kép

EVOLUTION 5600

EVOLUTION® 5600

Az EVOLUTION 5600-as világszínvonalú képfelbontással rendelkezik. Kitűnő ár-teljesítőképesség arányával optimális megoldás a gyors áttekintést igénylő alkalmazásokhoz.

Az MSA kifinomult Heat Seeker PLUS és Quick-Temp funkciói páratlan teljesítményt nyújtanak minden hőmérsékleten. Az igen könnyű, kompakt és tartós konstrukció, valamint a ffényrekeszzár-kijelző és az azonnali üzemmódváltás nagyon könnyen kezelhető eszközzé teszik.

A készenléti üzemmód, a Heat Seeker PLUS és a Quick-Temp standard jellemzők.

10083575	EVOLUTION 5600 standard
10083576	EVOLUTION 5600 videokimenettel
Katalógus	34-315.2

Tartozékok

A biztosító csapat szeme

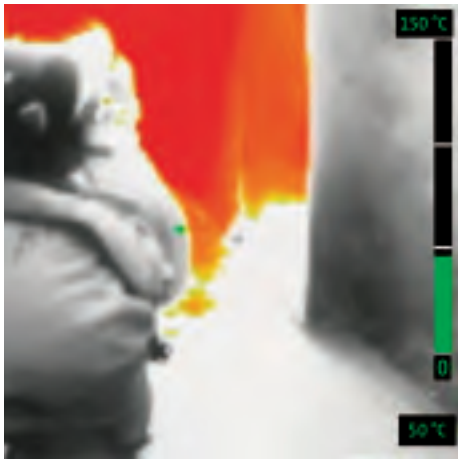
EVOLUTION 5000 videoadóval

Videoadó

A hőképek közvetítésének lehetősége a műveleti területről a bevetésirányító központba biztosítja a parancsnok számára az összes szükséges információt arról, ami „valós időben" történik. Ez gyorsabb és hatékonyabb döntéshozatalra ad lehetőséget, növeli a biztonságot és lehetővé teszi a helyzet kézben tartásához szükséges erőforrások gyors kiválasztását és alkalmazását. A videoadó bármely EVOLUTION 5000 sorozatú hőkamerára utólag másodpercek alatt felszerelhető illetve onnan eltávolítható.

Vevőállomás

10048841	Videoadó [10043960 lítium-ion akkumulátorcsomaggal]
10067721	Vevőállomás [monitor és tok nélkül]
10039300	Vevőállomás tokkal
10049271	Vevőállomás monitorral és tokkal
Katalógus	34-315.2



Rögzített videoból származó állókép

Video Capture

A tűzoltásban egyre fontosabbá válik a dokumentáció. Az MSA EVOLUTION 5000 hőkamera egyedülálló Video Capture videofelvevője a hőkamera képének egyszerű, gyorsan és könnyen beállítható rögzítését teszi lehetővé dokumentációs és oktatási célokra.

A videofelvevő egy kicsi és könnyen használható, különálló egység, amely utánszerelhető és átvihető bármelyik EVOLUTION 5000 hőkamerára másodperceken belül. Az integrált, szabványos flash memóriakártya több mint 2 órányi filmfelvételt tesz lehetővé MPEG-4 formátumban.

Video Capture

10064785	Video Capture [10069791 MMC memóriakártya-olvasóval és 10069792 RS-MMC 1 GB-os memóriakártyával]
Katalógus	34-315.2

Kameratartó doboz

Tartozékok az EVOLUTION® 5000 sorozathoz

A többi tartozékot lásd a katalógusban.

10043951	Asztali akkumulátortöltő
10043960	Lítium-ion akkumulátor
10040223	Kameratartó doboz
10038970	Egyszerhasználatos képernyővédők [3 db-os csomag]
10101312	Járműre szerelt töltőrendszer
10067707	Járműre szerelt tartó
GA10007002	Állandó tápegység
Katalógus	34-315.2

Járműtöltő

Hordozható gázérzékelők

Megbízható védelem bármilyen igényre

A hordozható kézi gázérzékelőket és a személyi felügyeletet ellátó műszereket három alkalmazási terület szerint lehet csoportosítani:

Éghető gázok

Az éghető gázok lángra gyújtásához három elem jelenlétére van szükség:

1. tüzelőanyag vagy éghető gáz
2. hő- vagy tűzforrás
3. oxigén az égés táplálásához

Ezt nevezzük tűz-háromszögnek. Ha bármelyiket is elvesszük a három elem közül, nem következik be az égési folyamat. Szintén fontos az éghető gáz százalékos aránya a levegőben.

A 94/9/EK számú gyártói ATEX előírás, valamint a 99/92/EK számú felhasználói előírás szerint az éghető gázokat mérő és ellenőrző, bármely, személyi felügyelő műszernek típusvizsgálattal kell rendelkeznie, ha biztonsági berendezésként használják a robbanásveszély csökkentésére.

Bármely gyártónak, aki ATEX EK tanúsítványért folyamodik, bizonyítania kell, hogy terméke megfelel az EN 60079 szabványnak, valamint az ATEX jóváhagyás minimális feltételének. Az MSA valamennyi éghető gázérzékelőjét úgy terveztük, hogy azok teljes mértékig megfeleljenek az ATEX szabványoknak, következésképpen biztonsági berendezésként történő használatuk engedélyezett.

Oxigén

Az oxigénhiány vagy - többlet [mérése térfogatszázalékban történik] ellenőrzésére szolgáló berendezések a fulladásveszély elkerülésére, illetve a tartályok és konténerek inertizálásának ellenőrzésére szolgálnak.

Mérgező gázok

A környező levegőben lévő mérgező anyagok felismerésére és mérésére [általában ppm-ben (parts per million = milliomodrész) mérve] egy- vagy többkomponenses gázérzékelőket használunk, amilyen pl. az ALTAIR 5X.

Kiválasztási segédlet

Válassza ki a megfelelő berendezést

		ALTAIR	ALTAIR PRO	ALTAIR 4X	ALTAIR 5X [IR]	SIRIUS	Kimutató csövecskék
	Érzékelők száma	1	1	1–3*	1–5*	1–5	1
Éghető	0 – 100% LEL [alsó robbanási határ]			■	■	■	
	0 - 100 térf. %				■		
O_2	Oxigén [O_2]	■	■	■	■	■	
Mérgező gázok	Ammónia [NH_3]		■		■		■
	Szén-monoxid [CO]	■	■	■	■	■	■
	Szén-dioxid [CO_2]				■		■
	Klór [CL_2]		■		■		■
	Klór-dioxid [ClO_2]		■		■		■
	Hidrogén-cianid [HCN]		■		■		■
	Kénhidrogén [H_2S]	■	■	■	■	■	■
	Nitrogén-dioxid [NO_2]		■		■		■
	Foszfin [PH_3]		■		■		■
	Kén-dioxid [SO_2]		■		■		■
	Illékony szerves vegyületek [VOC]					■	
Jellemzők	Belső szivattyú				■	■	
	Riasztások [hang és fény]	■	■	■	■	■	
	Vibrációs riasztás	■	■	■	■		
	MotionAlert			■	■		
	InstantAlert			■	■		
	24 órás működésellenőrzés	■	■	■	■		
	Eseménynaplózás	■	■	■	■	■	
	Adatnaplózás		■	■	■	■	
	Automatikus hitelesítés		■	■	■	■	
	ALTAIR QuickCheck kompatibilitás	■	■				
	GALAXY rendszerkompatibilitás	■	■	■	■	■	

* Dual-Tox CO/H_2S érzékelő rendelhető

OX és TOX érzékelők

Személyi felügyelet zsebméretben

ALTAIR

Ez a karbantartásmentes egykomponensű érzékelő opcionálisan szén-dioxid, kénhidrogén vagy oxigén érzékelővel és két év vagy 1080 perc riasztási idő garanciával, valamint normál körülmények között 24 hónapnál hosszabb élettartammal áll rendelkezésre.

A beépített infravörös kommunikációs port lehetővé teszi a legutolsó 25 riasztási esemény kiértékelését illetve a riasztási küszöbértékek PC-n keresztüli beállítását. A hitelesítő teszt elvégzése után 24 óráig jelzés látható az ALTAIR kijelzőjén, ami további biztonságot nyújt a viselőnek. A körülmények változására azonnal háromszoros riasztórendszer figyelmezteti a viselőt, illetve kapcsok széles választéka biztosítja a használók általi nagyobb elfogadhatóságot.

ALTAIR CO

ATEX Ⓔ II 2G Ex ia IIC T4
EN 60079-0, EN 60079-11, EN 50270, EN 61000-6-3

10092523	ALTAIR, O_2, 19,5/23 térf %
10071364	ALTAIR, O_2, 19,5/18 térf %
10092522	ALTAIR, CO, 25/100 ppm
10071334	ALTAIR, CO, 30/60 ppm
10071336	ALTAIR, CO, 35/400 ppm
10071361	ALTAIR, H_2S, 5/10 ppm
10092521	ALTAIR, H_2S, 10/15 ppm
10071363	ALTAIR, H_2S, 7/14 ppm
Katalógus	08-527.2

Minden ALTAIR változat függesztőkapoccsal kerül szállításra.
Kérésre más riasztási küszöbértékek is rendelkezésre állnak.

ALTAIR PRO

ALTAIR PRO NH_3

Az ALTAIR PRO megbízható és kompakt, nagyteljesítményű, egykomponenses gázérzékelő gyakorlatban bevált, gyors reagálású, 20-as sorozatú érzékelőkkel. A hitelesítő teszt utáni 24 órás jelzés és az átfogó adatnaplózás olyan alapjellemzők, amelyek biztosítják a felhasználó további bizalmát. Az adatokat elemezni lehet és a riasztási küszöbértékek PC-n módosíthatók infravörös kapcsolattal.

Számos érzékelőbeállítás elérhető a használó igényeinek teljesítésére: szén-monoxid, hidrogénszulfid, oxigén, ammónia, klór, klór-dioxid, hidrogén-cianid, nitrogén-dioxid, foszfin és szulfur-dioxid.

Jól láthatóan kijelzi a gázkoncentrációt, a riasztási feltételeket, a küszöbértékeket, a csúcsértékeket és az akkumulátor állapotát, és a háromszoros riasztórendszer teljes védelmet biztosít.

Az érzékelőket és az akkumulátort gyorsan és könnyen ki lehet cserélni szükség esetén, ezzel minimalizálva a karbantartás miatti leállási időt.

ATEX Ⓔx II 2G Ex ia IIC T4
EN 60079-0, EN 60079-11, EN 50270, EN 61000-6-3, EN 50271, EN 50104
MED 2008/67/EC ⊙

10074137	ALTAIR PRO, O_2, 19,5/23 térf %
10074135	ALTAIR PRO, CO, 25/100 ppm
10076723	ALTAIR PRO, tűzoltósági felhasználásra CO, 25/100 ppm
10076724	ALTAIR PRO, acélipari felhasználásra CO, 75/200 ppm
10076725	ALTAIR PRO, H_2S, 5/10 ppm
10076730	ALTAIR PRO, NH_3, 25/50 ppm
10076716	ALTAIR PRO, Cl_2, 0,5/1 ppm
10076717	ALTAIR PRO, ClO_2, 0,1/0,3 ppm
10076729	ALTAIR PRO, HCN, 4,7/10 ppm
10076731	ALTAIR PRO, NO_2, 2/5 ppm
10076735	ALTAIR PRO, PH_3, 0,3/1 ppm
10076736	ALTAIR PRO, SO_2, 2/5 ppm
Katalógus	08-528.2

Minden ALTAIR PRO változat függesztőkapoccsal és elemmel kerül szállításra.
Kérésre csereérzékelők illetve más riasztási küszöbértékek is rendelkezésre állnak.

ALTAIR és ALTAIR PRO tartozékok

Nyakzsinór-készlet, mobiltelefon-kapocs, rozsdamentes acél csat

10040002	Függesztőkapocs
10069894	Kapocs, rozsdamentes acél
10041105	Mobiltelefon-kapocs
10073346	Kapocs kemény sisakhoz
10041107	Nyakzsinór-készlet
10088099	MSA Link szoftver CD-ROM
10082834	Jet-eye a IR USB porttal MSA Link-hez [szoftver nélkül]
10073231	Kalibrálógáz [34 l] 60 ppm CO
10011727	Kalibrálógáz [34 l] 40 ppm H_2S N_2-ben
10081672	Kalibrálógáz [34 l] 5 térf% O_2 N_2-ben
478359	Nyomáscsökkentő szelep 0,25 l/perc
10030325	Tömlő, 40 cm, O_2, CO, H_2S, HCN, SO_2, NO_2, PH_3 gázokhoz
10080534	Tömlő, 40 cm [16"], Cl_2, ClO_2, NH_3 gázokhoz

ALTAIR QuickCheck

ALTAIR QuickCheck

Az ALTAIR QuickCheck gyors és könnyű hitelesítő tesztet tesz lehetővé ALTAIR és ALTAIR PRO egykomponensű gázérzékelő készülékeken. Ez a könnyen kezelhető tesztállomás automatikus gázellátó rendszerrel és manuális szabályozóval is elérhető.

Minden ALTAIR QuickCheck automatikus vagy alap tápegységgel, automatikus szabályozóval és tömlőkkel kerül szállításra.

A manuális változatok szállítása csak a standard tápegységgel együtt történik. A szabályozót és a tömlőket külön kell megrendelni.

10076693	ALTAIR QuickCheck O_2, CO, H_2S, SO_2, NO_2 - manuális
10076705	ALTAIR QuickCheck O_2, CO, H_2S, SO_2, NO_2 - automatikus
10076702	ALTAIR QuickCheck Cl_2, ClO_2 - manuális
10076714	ALTAIR QuickCheck Cl_2, ClO_2 - automatikus
10076696	ALTAIR QuickCheck NH_3 - manuális
10076708	ALTAIR QuickCheck NH_3 - automatikus
10076699	ALTAIR QuickCheck HCN - manuális
10076711	ALTAIR QuickCheck Automatic HCN - automatikus

A hitelesítő-gázokat illetően lásd a 119. oldalt.

ALTAIR QuickCheck tartozékok

478359	Nyomáscsökkentő szelep 0,25 l/perc
10077384	Tömlő nem agresszív gázokhoz
10080534	Tömlő, 40 cm [16”], Cl_2, ClO_2, NH_3 gázokhoz
10047343	Tápegység, univerzális
10049410	Járműtöltő Li-ion akkumulátorokhoz [12 V DC]
10075893	Automatikus nyomáscsökkentő [csak szivattyús műszerek ellenőrzéséhez] 0,25 l/perc
710386	Egyes palacktartó

Többkomponenses gázérzékelők

Megoldások az Ön igényei szerint

ALTAIR 4X

Az ALTAIR 4X megbízható és kompakt, többkomponenses gázérzékelő rendkívül ellenálló gumibetétes burkolattal. O_2, H_2S, CO és éghető gázok mérésére alkalmas. A háromszoros riasztórendszer, a hitelesítő teszt utáni 24 órás jelzés és az átfogó adatnaplózás alapjellemzők. Az intuitív 3 gombos kezelés és az áttekinthető kijelző könnyen kezelhetővé teszik az ALTAIR 4X-et, és akkumulátora 20 óra üzemidőt tesz lehetővé.

Az ALTAIR 4X valódi ereje az MSA XCell érzékelőtechnológia. Az MSA XCell érzékelők kiemelkedő stabilitást, pontosságot, ismételhetőséget és hosszabb élettartamot kínálnak. Az ipari átlag kétszeresét elérve lerövidítik a reakció-, törlési és kalibrálási időt.

Az ALTAIR 4X egyedülálló riasztási funkciókkal. A MotionAlert a felhasználó mozdulatlansága esetén riasztást indít be, és figyelmezteti a közelben lévő személyeket. Az InstantAlert lehetővé teszi a felhasználónak az érzékelő riasztási rendszerének kézi aktiválását.

A foszforeszkáló rendszerrel rendelkező, opcióként kapható verzió ideális bányászati vagy szűk helyen történő alkalmazáshoz.

ATEX II 2G Ex ia d mb IIC T4, IP 67 – 1. zóna [éghető gáz érzékelővel]
ATEX II 1G Ex ia IIC T4, IP 67 – 0. zóna [éghető gáz érzékelő nélkül]
ATEX I M1 Ex ia I Ma
MED 2008/67/EC

10110453	ALTAIR 4X [LEL (ARH), O_2, CO, H_2S]
10110456	ALTAIR 4X [LEL (ARH), O_2, CO, H_2S] foszforeszkáló
10110454	ALTAIR 4X [LEL (ARH), O_2, CO]
10110457	ALTAIR 4X [LEL (ARH), O_2, CO] foszforeszkáló
10110455	ALTAIR 4X [LEL (ARH), O_2]
10110458	ALTAIR 4X [LEL (ARH), O_2] foszforeszkáló
Katalógus	08-538.2

Az ALTAIR 4X töltővel, kalibrálósapkával és csővezetékkel együtt kapható. Igény esetén más konfiguráció is rendelhető.

ALTAIR 4X

ALTAIR 4X foszforeszkáló házzal

MSA XCell érzékelők

ALTAIR 4X tartozékok

10047596	Elektromos mintavevő szivattyú
10088099	MSA Link szoftver CD-ROM
10082834	Jet-eye a IR USB porttal MSA Link-hez [szoftver nélkül]
10095774	Gépjármű töltő
478359	Nyomáscsökkentő szelep 0,25 l/perc
10111202	5 egységes töltőkészülék ALTAIR 4X, EU
10111204	10 egységes töltőkészülék ALTAIR 4X, EU

ALTAIR 5X

A sokoldalú ALTAIR 5X hatféle gáz szimultán mérésére alkalmas, valamint toxikus és infravörös érzékelők széles választékával szerelhető fel. Az egyéni igényeknek megfelelően konfigurálható, így számtalan alkalmazásra megfelelő. A készülék alapkivitelben rendelkezik a multifunkcionális riasztás, mozgásérzékelő és pánikriasztás funkcióval. Az ALTAIR 5X bevált, nagy teljesítőképességű, háromszoros riasztórendszerrel, 24 órás működésellenőrzés kijelzéssel és átfogó adatnaplózás funkcióval rendelkezik.

Az ALTAIR 5X valódi ereje az MSA XCell érzékelőtechnológia. Az MSA XCell érzékelők kiemelkedő stabilitást, pontosságot, ismételhetőséget és hosszabb élettartamot kínálnak. Az ipari átlag kétszeresét elérve lerövidítik a reakció-, törlési és kalibrálási időt.

A gázkoncentrációk vagy más adatok egyetlen pillantással megtekinthetők a teljesen grafikus monokróm vagy nagyfelbontású színes kijelzőn, amely rögtön egyszerű, de mégis átfogó tájékoztatást nyújt és ellátható a vállalati logóval.

Mindezt megkoronázza az ALTAIR 5X vezeték nélküli USB opciója, amely lehetővé teszi a készülék integrálását az alpha személyi felügyeleti rendszerbe.

ATEX Ⓔx II 2G Ex d ia mb IIC Gb IP65 – 1. zóna [XCell Ex érzékelővel]
ATEX Ⓔx II 1G Ex ia IIC Ga IP65 – 0. zóna [XCell Ex érzékelő nélkül]
ATEX Ⓔx II 2G Ex d e ia mb IIC T4 Gb IP65 [ALTAIR 5X IR]
EN 50270 2. típus, EN 61000-6-3

10119600	ALTAIR 5X [LEL (ARH) (Pen), O_2, CO, H_2S] monokróm
10120567	ALTAIR 5X [LEL (ARH) (Pen), O_2, CO, H_2S] monokróm, 3 m-es mintavevő tömlővel és 30 cm-es mérőszondával
10119614	ALTAIR 5X [LEL (ARH) (Pen), O_2, CO, H_2S] színes
10120568	ALTAIR 5X [LEL (ARH) (Pen), O_2, CO, H_2S] színes, 3 m-es mintavevő tömlővel és 30 cm-es mérőszondával
10119649	ALTAIR 5X [LEL (ARH) (Pen), O_2, CO, H_2S] színes, vezeték nélküli USB
10119616	ALTAIR 5X [LEL (ARH) (Pen), O_2, CO, H_2S, SO_2] színes
10119615	ALTAIR 5X IR [LEL (ARH) (Pen), O_2, CO, H_2S, 0-10% CO_2] színes
10120569	ALTAIR 5X IR [LEL (ARH) (Pen), O_2, CO, H_2S, 0-10% CO_2] színes, 3 m-es mintavevő tömlővel és 30 cm-es mérőszondával
Katalógus	08-537.2

Az ALTAIR 5X akkumulátorcsomaggal, töltővel, beépített szivattyúval, kalibrálósapkával és csővezetékkel együtt kapható. Igény esetén más konfiguráció is rendelhető.

ALTAIR 5X, monokróm

ALTAIR 5X, színes

MSA XCell érzékelők

ALTAIR 5X tartozékok

10099648	Bőrtok
474555	Hordheveder
10103189	Mintavevő tömlő, 3 m, PU vezetőképes
10065764	Mintavevő tömlő, méterben, PU vezető
10103191	Mintavevő szonda, rugalmas 30 cm
10114838	Alkáli elemes telep, ALTAIR 5X, EU
10111203	5 egységes töltőkészülék ALTAIR 5X, EU
10111205	10 egységes töltőkészülék ALTAIR 5X, EU

Fotoionizációs detektorok

Maximális sokoldalúság egy kézben

SIRIUS®

SIRIUS

A SIRIUS PID [Photo Ionization Detector (Fotoionozációs detektor)] egy készülékben egyesíti a hihetetlen teljesítőképességet, a sokoldalúságot és a könnyű kezelhetőséget. A sokoldalú PID-ként illékony szerves vegyületek mérésére kifejlesztett SIRIUS akár négy további érzékelővel is konfigurálható: gyúlékony gáz, oxigén, szén-monoxid és kén-hidrogén. Egy kézzel könnyen kezelhető, ideális mérőkészülék és személyi felügyelőeszköz számos alkalmazáshoz.

A SIRIUS szállítása gumi védőtokban és vállpánttal történik. A készülékhez a tápegység és Li-ion változatokhoz a töltődokkoló is tartozék.

ATEX Ⓔx II 2G EEx ia d IIC T3/T4
EN 50014, EN 50018, EN 50020, EN 50104, EN 50270, EN 50271, EN 61779-1/-4
MED 2008/67/EK ⊙

10064026	SIRIUS, Ex/Ox, H_2S, PID, Li-ion
10064025	SIRIUS, Ex/Ox, CO, PID, Li-ion
10064024	SIRIUS, Ex/Ox, CO, H_2S, PID, Li-ion
10064027	SIRIUS, Ex/Ox, PID, Li-ion
10064028	SIRIUS, Ex, PID, Li-ion
10064029	SIRIUS, Ox, PID, Li-ion
10064030	SIRIUS, PID, Li-ion
10064031	SIRIUS, Ex/Ox, CO, H_2S, PID, Li-ion, adattárolós
10064032	SIRIUS, Ex/Ox, CO, PID, Li-ion, adattárolós
10064033	SIRIUS, Ex/Ox, H_2S, PID, Li-ion, adattárolós
10064034	SIRIUS, Ex/Ox, PID, Li-ion, adattárolós
10064035	SIRIUS, Ex, PID, Li-ion, adattárolós
10064036	SIRIUS, Ox, PID, Li-ion, adattárolós
10064037	SIRIUS, PID, Li-ion, adattárolós
Katalógus	08-180.2

SIRIUS® tartozékok

10050123	Gumi védőtok, fekete
474555	Hordheveder
10068655	Töltődokkoló tápegységgel
10066628	Töltődokkoló
10047343	Tápegység, univerzális
10049410	Járműtöltő Li-ion akkumulátorokhoz [12 V DC]
10052296	Li-ion akkucsomag
10051980	Tartó alkáli elemekhez
D6203723	Mintavevő szonda, rugalmas, 30 cm
10065764	Mintavevő tömlő, méterben, PU vezető

Li-ion akkucsomag és töltőadapter

Kimutatócsövecskék

Az ember és a környezet védelme érdekében

Ha az alkalmazásban sok különböző anyag mérése szükséges, akkor az kimutatócsövecskék jelentik a legegyszerűbb megoldást.

Hosszú tárolási idejüknek köszönhetően a legmegfelelőbbek eseti mérésekhez. Kezelésük igen egyszerű és könnyű.

Kimutató-, akciós-, és gyakorló csövek

Kimutató-, akciós, gyakorló és mintavételező-csövek

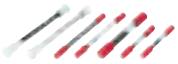
A **kimutatócsövecskék** a munkahelyen és a környezetben lévő veszélyes anyagok mérésére használatosak.

Az **akciós csövecskék** rövidített [csak 2 szívás] mintavételi eljárást tesznek lehetővé a veszélyes helyzetek gyors kiértékelése érdekében pl. tűzoltásnál [figyelmeztető jelzésekkel].

A **gyakorló csövek** bemutató és gyakorló célra szolgálnak. Olyan gáznemű tesztanyagot tartalmaznak, amely a tömlővel a kimutatócsövecskékhez történő csatlakoztatás után reakcióba lép azokkal.

A **mintavételező csövecskék** különböző adszorpciós [elnyelő] anyagokat tartalmaznak pl. mintavételi hordozóanyagokat, a levegőben lévő veszélyes anyagokból vett aktív mintavétel céljából; kétkomponenses csövecskét – anyagmintát tartalmazó hordozóréteggel és ellenőrző hordozóréteggel – használnak. A mintákat laboratóriumban vegyelemzik. Igény esetén az MSA által ajánlott laboratóriumi szolgáltatások elérhetőek.

Katalógus	08-610.2



Mintavételező csövecskék

Beltéri levegőkészlet

Kimutatócsövecske-készletek

Különféle kimutatócsövecske-készleteket ajánlunk a többféle speciális ellenőrzéshez, pl. beltéri belégzési levegőkészlet, biogázkészlet és alkoholteszter.

Beltéri levegőkészlet

A levegő minőségének ellenőrzésére tervezték hivatalokban, éttermekben, iskolákban, kórházakban stb. Az ilyen csövek rendeltetése a páratartalom, a szén-monoxid, szén-dioxid, formaldehid és ózonkoncentráció, illetve a hőmérséklet mérése.

Biogázkészlet

A biogázreaktorokban zajló erjedés [fermentáció] megfigyelésének egyszerű és gazdaságos módja a szén-dioxid koncentrációk meghatározása az 5 és 40 térf% közötti tartományban.

D5086848	Beltéri levegőkészlet
10012107	Biogáz készlet
D5091770	Alkohol-teszter
Katalógus	08-610.2

Füstcsövek

Füstképző-csövecskék

A füstképző-csövecskék rendeltetése a légáramlások sebességének és irányának meghatározása szellőzőrendszerekben a csővezetékek, fűtőtestek és ablakok szivárgásainak észlelésére és bányák szellőzőrendszereinek ellenőrzésére.

D5019702	Füstgenerátor
D5019701	Füstképző-csövecskék [10 db-os csomag]
Katalógus	08-610.2

Mintavevő-szivattyúk

Kimutatócsövecskékhez

Toximeter II

A Toximeter II folyamatos működésű, elektronikus vezérlésű pumpa kimutatócsövecskékhez. Aktiválása egyszerűen egy gomb megnyomásával és a cső behelyezésével történik.

A Toximeter II különböző mérési feladatokra készült. Nagy pontosságú mérésekre képes, kezelése ugyanakkor intuitív, menüvel segített. Az akkucsomag robbanásveszélyes környezetben is cserélhető.

ATEX Ⓔx II 2G EEx ia IIC T4
ATEX Ⓔx I M1 EEx ia I

D5142705	Toximeter II töltő nélkül
10082212	Akkumulátor, 2100 NiMH/LB/T4*
10085561	Delta töltő-1 [1 készülékhez]
10031507	Delta II töltő [100-240 V/12-28 V]
Katalógus	08-613.2

* töltő 3,5 mm-es Jack-csatlakozóval

Gas-Tester

Gas-Tester

A Gas-Tester kézivezérlésű pumpa kimutatócsövecskékhez. Igen költséghatékony, használata egyszerű.

EN 1231

D5140904	Gas-Tester
D5140911	Gas-Tester tartó, műanyag [1 csomag érzékelőcsőhöz]
Katalógus	08-610.2

Gas-Tester II H

Gas-Tester II H

A GT II H a beépített zárómechanikával, végállásjelzővel és szívásszámlálóval manuálisan és ütemvezérléssel működtetett pumpa kimutatócsövecskékhez. Lehetővé teszi a legkényelmesebb és legegyszerűbb egykezes működtetést. A pumpa valamennyi MSA érzékelőcsővel pontos mérésekre használható.

ATEX Ⓔx II 1G c IIC T6
ATEX Ⓔx I M1 c
ATEX Ⓔx II 1D c

D5146760	Gas-Tester II H
D5146770	Hordtáska, műanyag [1 csomag érzékelőcsőhöz]
D5146705	Mintavevő tömlő, 4 m, csövecsketartóval
10015366	Mintavevő tömlő, 15 m, csövecsketartóval
Katalógus	08-610.2

Kwik-Draw

A 100 milliliter mintatérfogatot egyenletesen szállító egykezes működtetésű szivattyú az MSA érzékelőcsövecskék számos fajtájával használható mérgező agyagok jelenlétének méréséhez.

A szivattyú különösen alkalmas erősen mérgező anyagok érzékelésére, mivel nem szükséges adapter a használatához.

D5146761	Kwik-Draw Basic [végállásjelző nélkül]
D5146762	Kwik-Draw Deluxe [végállásjelzővel]

Tartozékok

Növelje készülékének teljesítőképességét

GALAXY®

A többfunkciós GALAXY az MSA hordozható gázérzékelők, pl. SIRIUS, ALTAIR, ALTAIR PRO, ALTAIR 4X és ALTAIR 5X egyszerű, de intelligens tesztelését és kalibrálását teszi lehetővé.

Ez a könnyen használható, automatizált vizsgálóállomás magas teljesítményt nyújt, akár mint különálló egység, akár mint számítógéphez csatlakoztatott rendszer. Mivel minden egyes GALAXY vizsgálóállomás és minden kalibráló palack, és tömlő hálózatszerűen össze van kötve, ezért a szükséges munkatér a minimumra csökken. Amint a gázérzékelőt a GALAXY-ba helyezik, az automatikusan elvégzi a tesztelést, a kalibrálást és/vagy a töltést egyetlen gomb megnyomása nélkül.

Az ipari standard Flash Card több mint 1000 egyedi teszteredményt tud tárolni. Választható vezetékes kapcsolattal rendelkező változatban is.

GALAXY az ALTAIR-hez

GALAXY a gázérzékelőkhöz:	SIRIUS	ALTAIR/ ALTAIR PRO	ALTAIR 4X	ALTAIR 5X
Önálló alapkészlet				
Alaprendszer	10061875	10078261	10089999	10090604
Önálló alapkészletek [szabályozóval együtt]				
Alaprendszer	10061877	10078262	10090001	10090606
Alaprendszer + töltés, palacktartó	10061878	10078263*	10090000	10090605
Intelligens önálló készletek [szabályozóval, memóriakártya]				
Intelligens rendszer	10061879	10078264	10089970	10090595
Intelligens rendszer + töltés, palacktartó	10061880	10078265*	10089966	10090591
Hordozható készletek [szabályozóval, akkucsomag]				
Hordozható rendszer	10061881	10078266	10089991	10090956
Hordozható rendszer + memóriakártya, palacktartó	10061882	10078267	10089992	10090957
Hálózati készletek [szabályozóval, vezetékes Ethernet hozzáférés]				
Vezetékes hálózati rendszer	10061883	10078268	10089995	10090610
Vezetékes hálózati rendszer + töltés, palacktartó	10061884	-	10089994	10090609
Katalógus 08-530.2				

* Nincs töltési lehetőség a GALAXY-n az ALTAIR és az ALTAIR PRO számára.

Elektromos mintavevő-szivattyú

Az elektromos mintavevő-szivattyú egy akkumulátoros üzemű mintavételi szivattyú, amely ugyanazt a bevált impulzusellenőrzéses technológiát alkalmazza, mint a többi hordozható MSA készülék. A mintavevő-szivattyú távoli mintavételi alkalmazásokhoz akár 15 m csővezetékkel is használható.

ATEX Ⓔ II 2G EEx ia IIC T3/T4

10047596	Elektromos mintavevő szivattyú
Katalógus	08-610.2

Kalibrálógázok

Ahol szükséges, a hordozható gázérzékelőket a megfelelő gázkeverékkel kalibrálni kell.
Az MSA a különböző MSA érzékelőkhöz használható gázok széles skáláját kínálja.

		ALTAIR	ALTAIR PRO	ALTAIR 4X	ALTAIR 5X	SIRIUS
10122425	Gázpalack [34 l] CH_4-1,45%, CO-60, H_2S-20, O_2-15%, SO_2-10%				■	
10122426	Gázpalack [58 l] CH_4-1,45%, CO-60, H_2S-20, O_2-15%, SO_2-10%				■	
10102853	Gázpalack [58 l] CH_4-1,45%, CO_2-2,5%, CO-60, H_2S-20, O_2-15%				■	
10053022	Gázpalack [58 l] CH_4-1,45%, CO-60, H_2S-20, O_2-15%			■	■	■
10086549	Gázpalack [58 l] C_3H_8-0,4%, CO-60, H_2S-20, O_2-15%			▪	▪	
10029473	Gázpalack [34 l] 100 térf% metán				■	
10029500	Gázpalack [34 l] 50 térf% metán N_2-ben				■	
10022595	Gázpalack [34 l] 20 térf% metán N_2-ben				■	
10029471	Gázpalack [34 l] 2.5 térf% metán szintetikus levegőben			▪	▪	▪
10029472	Gázpalack [34 l] 2 térf% metán szintetikus levegőben			▪	▪	▪
10029475	Gázpalack [34 l] 50 térf. % propán N_2-ben				■	
10078013	Gázpalack [34 l] 8 térf. % propán N_2-ben				■	
10029476	Gázpalack [34 l] 1 térf% propán szintetikus			▪	▪	▪
10029477	Gázpalack [34 l] 0.5 térf% propán szintetikus levegőben			▪	▪	▪
10029478	Gázpalack [34 l] 0,4 térf% propán szintetikus levegőben			▪	▪	▪
10078011	Gázpalack [34 l] 0,5 térf. % bután szintetikus levegőben			▪	▪	
10078012	Gázpalack [34 l] 8 térf. % bután N_2-ben				■	
10022596	Gázpalack [34 l] 0,3 térf% hexán szintetikus levegőben			▪	▪	▪
10029496	Gázpalack [34 l] 2 térf% H_2 szintetikus levegőben			▪	▪	▪
10029497	Gázpalack [34 l] 1 térf% H_2 szintetikus levegőben			▪	▪	▪
10083457	Gázpalack [58 l] 0,75 térf. % pentán szintetikus levegőben			▪	▪	▪
10069618	Gázpalack [34 l] 2,5 térf. % CO_2 N_2-ben				■	
10029498	Gázpalack [34 l] 1,5 térf% CO_2 N_2-ben				■	
10073231	Gázpalack [34 l] 60 ppm CO szintetikus levegőben	■	■	▪	▪	▪
10011727	Kalibrálógáz [34 l] 40 ppm H_2S N_2-ben	■	■	▪	▪	▪
711072	Gázpalack [34 l] 10 ppm HCN N_2-ben		■		■	
10029521	Gázpalack [34 l] 10 ppm NO_2 szintetikus levegőben		■		■	
10079807	Gázpalack [34 l] 25 ppm NH_3 szintetikus levegőben		■		■	
10079806	Gázpalack [34 l] 10 ppm SO_2 szintetikus levegőben		■		■	
10011939	Gázpalack [34 l] 10 ppm Cl_2 N_2-ben		■		■	
711082	Gázpalack [34 l] 2 ppm Cl_2 N_2-ben		■		■	
10029522	Gázpalack [34 l] 0,5 ppm PH_3 N_2-ben		■		■	
10081672	Kalibrálógáz [34 l] 5 térf% O_2 N_2-ben	■	■			
10029510	Gázpalack [34 l] 100 térf. % szintetikus levegőben			■	■	
D0715896	Gázpalack [34 l] 100 ppm izobutilén					■
478359	Nyomáscsökkentő szelep 0,25 l/perc	■	■	■		
710288	Gázkeverő szabályozó				■	■
10079801	Gázkeverő szabályozó toxikus gázokhoz [Cl_2, HCN, PH_3, NH_3]				■	■

Igény esetén további hitelesítő gázok is rendelhetők.

■ Ajánlott ▪ Lehetséges

Nitrogén [N_2] vagy szintetikus levegő [Synth. Air] kiegyenlítőgázként.

Telepített gázérzékelők

A komplett biztonsági megoldások

Az ipar minden egyes területén elengedhetetlen a gázok és gőzök ellenőrzése az üzemekben és a nagy ipari területeken. Az ipartelepek, valamint a személyek védelmét célzó előírások és szabályok betartása csakúgy, mint a gázkibocsátás ellenőrzése, megfelelő gázérzékelő berendezést igényel. A személyi felügyeletre szolgáló, hordozható műszereket kiegészítik az állandó telepítésű érzékelő rendszerek [érzékelők és vezérlők], amelyek a folyamatos felügyeletért felelnek.

Az MSA egyike az olyan kevés, telepített gázérzékelő technológiákat gyártó szállítóknak, akik érzékelők, vezérlők és monitorok teljes skáláját fejlesztik és gyártják, illetve rendszermegoldásokba integrálják. Ilyen módon lehetséges olyan optimális rendszerek kifejlesztése, amelyek kiváló ár-teljesítmény arány mellett az ügyfelek minden igényét kielégítik – ez felülmúlhatatlan biztonságot és rugalmasságot jelent.
Akár egyedülálló, akár meglevő vezérlő és megfigyelő rendszerbe integrált berendezésről van szó, az MSA személyre szabott megoldásokat kínál.

Az MSA telepített gáz- és tűzérzékelő rendszereket tartalmazó termékcsaládja a következő elemekből áll:

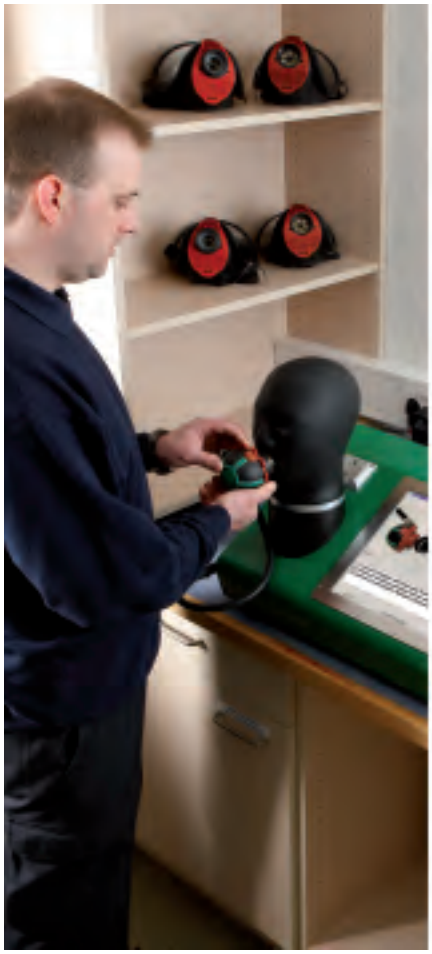
- **Vezérlők**
- **Mérőfejek**
- **Szenzorok**
- **Monitorok**
- **Tűz- és gázérzékelő rendszerek**

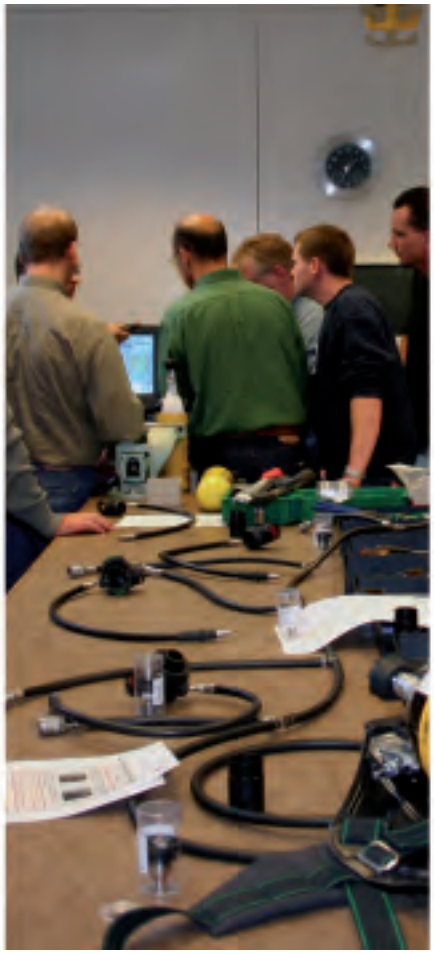
A 07-160.2 sz. telepített gázérzékelő rendszerekkel kapcsolatban keresse katalógusainkat.

A fentebb említett széles termékskála mellett az MSA magas színvonalú egyénre szabott szolgáltatást is nyújt, ide tartoznak: projekttervezés és fejlesztés, telepítési támogatás és beüzemelés, karbantartás és rendszermódosítás.

Szerviz- és műhelymegoldások

Professzionális, megbízható és találékony





A csúcsminőségű személyvédelmi felszerelések és a gázérzékelő rendszerek széles választékát kiegészítendő az MSA magas színvonalú, személyre szabott szolgáltatást nyújt. Az MSA a szolgáltatások széles és sokoldalú választékát kínálja, hogy felszerelése és rendszere mindig megbízható, gazdaságos és használatra kész legyen. Az MSA mindig rendelkezésre áll, hogy a szükséges támogatást nyújtsa.

Az MSA tesztberendezéseket kínál vevői műhelye számára a manuálisan vagy automatikusan rögzített teszteredményekkel. A Multitest mobil tesztberendezéstől az MSA moduláris teszt- és eszközkezelő rendszermegoldásai legújabb fejlesztéséig, a kompakt és teljesen automatikus SmartCHECK-ig, felszerelésének tesztelése a legmagasabb szakmai szabványok szerint történik.

Az MSA összes tesztberendezése teljesíti a sűrített levegős készülékek, a teljesálarcok, a tüdőautomaták és a vegyvédelmi ruhák tesztelésére vonatkozó ipari szabványokat és gyártói előírásokat.
A SmartCHECK és ProfiCHECK tesztberendezéseket a "TecBOS.Tech Standard" szoftverrel szállítjuk, amely lehetővé teszi a tesztek teljesen automatizált elvégzését. A részletekre és a többi MSA szoftvermodulra vonatkozólag lásd a katalógus 50-020.2. oldalát.

Az MSA nagynyomású kompresszorai kitűnnek beszívó oldali szűrőikkel, előszeparátoraikkal, olajszűrőikkel, légszárítóikkal és kondenzátumelvezetőikkel. Az egyéni igények teljesítésére számos kompresszorváltozat kapható.

MSA szerviz

Kulcs a tartós teljesítményhez

Komplett kínálat

Biztonsági elvárásainak megtervezésekor előfordulhat, hogy tanácsra van szüksége a megfelelő berendezés beszerzéséhez. Az MSA örömmel segít választani a rendelkezésre álló lehetőségek közül. Az egyéni védőfelszerelésekkel és hordozható gázérzékelőkkel kapcsolatos ajánlásokon kívül az MSA a professzionális projekttervezést, valamint a telepített gázérzékelő rendszerek installálását és beüzemelését is vállalja.

Az MSA vevőszolgálata javítást, karbantartást, rendszermódosítást is végez és biztosítja a szükséges pótalkatrészeket. Ezen felül lehetőség van tanfolyamokon történő részvételre is, így valóban a legjobbat hozhatja ki az MSA termékeiből és szolgáltatásaiból.

Egyéni követelmények

Az MSA hisz a szolgáltatási megoldásaiban az ügyféllel közösen történő optimalizálásában és fejlesztésében. Ez azt jelenti, hogy az ügyfél dönti el, hogy mely szolgáltatásokra van szüksége, illetve milyen hosszú legyen a szerződés futamideje. Az állandó teljesítőképesség kulcsa az ügyfél szükségleteit célzó és elvárásait kielégítő egyéni, személyre szabott szolgáltatások fejlesztése.

MSA Service

- **Projekttervezés és fejlesztés**
- **Telepítés és beüzemelés**
- **Rendszermódosítás**
- **Karbantartás**
- **Javítás és szerviz**
- **Oktatás**

Műhelymegoldások

Sokoldalú bevizsgálóasztal-család és kompresszorok

SmartCHECK

SmartCHECK

A SmartCHECK a kompakt és teljesen automatikus tesztberendezések következő generációja. A piacon kapható összes, zárt rendszerű légzőkészülék számára kínál tesztelési megoldást. Az új tervezésű tesztfej könnyen kezelhető és szorosan illeszkedik a teljesálarcokra. Integrált számítógépes rendszerrel és érintőképernyővel rendelkezik. Az interaktív asszisztenssel [varázslóval] ellátott TecBOS.Tech szoftver lehetővé teszi a készülék intuitív kezelését. A készülék lépésről lépésre vezet végig a vizsgálat folyamatán. A TecBOS.Tech rögzíti és kezeli pl. a felszerelés tesztadatait, a következő szervizelés időpontjait, az elvégzett munkákra vonatkozó összes dokumentációt, a felhasznált pótalkatrészeket és a teszteredményeket.

A teljesen automatikus SmartCHECK teljes tesztet képes végrehajtani teljesálarcok, tüdőautomaták, zárt rendszerű légzőkészülékek és vegyvédelmi ruházatok számára az EN és a helyi szabványok, pl. a VFdB alapján. A tesztfej szilárd anyagának köszönhetően a vizsgált eszköz szorosan ül rajta, így könnyen kezelhető. A SmartCHECK.basic biztosítja az összes kis- és középnyomású statikus teszt elvégzését.

Igényeinek megfelelően a következő modulokkal bővítheti a SmartCHECK-et:

- variálható műtüdő
- magas nyomás
- zárt rendszerű légzőkészülék tesztelése

10107176	SmartCHECK.basic [alapegység tápkábellel, transzponderolvasó, 3 db bejelentkező kártya, mikroszálas szövet, érintő ceruza, szilikonolaj, védőcsuklya a tesztfejhez és egy TecBOS.Tech standard licenc]
Katalógus	01-750.2

ProfiCHECK.net

ProfiCHECK.net

A megbízható felszerelés a csapatok hatékonyságának kulcsa. A teljesen automatikus ProfiCHECK.net a zárt rendszerű légzésvédő készülékek komponenseihez és a vegyi védőruhákhoz rendszeresített tesztek teljes választékát kínálja. A műtüdő lehetővé teszi a dinamikus tesztelést. Tartalmazza az összes funkciót kínáló TecBOS.Tech eszközkezelő szoftvert és hálózatra csatlakoztatható.

10028223	ProfiCHECK.net PC nélkül
10028224	ProfiCHECK.net PC-vel
Katalógus	01-749.2

Multitest Plus tesztasztal

Multitest és Multitest Plus

Mobil tesztberendezés álarcok, tüdőautomaták és teljesen zárt ruhák statikus tesztelésére. Alacsony nyomású nyomásmérő +/-30 mbar méréshatárral. A bővített változatú Multitest Plus ezen felül egy 0–16 bar méréshatárú középnyomású nyomásmérővel is rendelkezik. A bővített változatú Multitest Plus-HP még egy további nagynyomású, 0–400 bar-os nyomásmérőt is tartalmaz. Kicsi vagy közepes méretű műhelyek számára vagy telepített berendezés kiegészítésére ideális.

10073519	Multitest ND [bőrönd]
D5175743	Multitest Plus bőrönd
D5175744	Multitest Plus [asztali kivitel]
10031753	Multitest Plus, 230V [asztali kivitel]
10073651	Multitest Plus-HP, 230 V [asztali kivitel]
Katalógus	01-744.2

260/330 EF alacsony zajú kompresszor

Kompresszorok

Az MSA által kínált kompresszorok egyidejűleg 200 és 300 bar nyomású sűrítettlevegős palackok töltésére képesek. A szolgáltatott levegő minősége megfelel az EN 12021 szabvány előírásainak.

A termékcsalád különböző jellemzőkkel rendelkező modelleket tartalmaz: standard vagy zajelnyomó burkolatok „szupercsendes" kompresszorokhoz [64 dB], töltőpanelek akár kilenc palackcsatlakozóval, levegőellátás 160 – 450 l/perc kapacitástól, három nyomásbeállítással rendelkező kompresszorok. Egyéb tulajdonságok: teljesen automatikus kondenzátumeltávolítás és a szűrő- / szárítópatronok könnyű cserélhetősége. Üzemóra-számláló vagy kiegészítő nedvességfigyelő jelzi a szűrőcsere szükségességét. A kompresszorok és töltőpanelek a DIN 14092 [tűzoltóállomások, légzésvédő berendezések műhelyei] szabvánnyal összhangban elkülönített szerelési opcióval is elérhetők.

Katalógus	01-660.2

Airtester HP

Airtester HP és MP

Ellenőrzőkészlet a gyári vezetékből, kompresszorból és palackból származó sűrített levegőhöz. A víz-, szén-monoxid-, szén-dioxid, olaj- és nitrogéngáz-tartalom gyors és egyszerű meghatározása érzékelőcsővel gyári légvezeték, kompresszor és szűrőegység esetén.

Airtester HP a belélegezhető levegőjű kompresszorok és palackok 200 - 300 bar-os magasnyomású tartományához.

Airtester MP középnyomású kompresszorok és légszállító tömlők. 10 bar-ig.

EN 12021

D3188701	Airtester HP
D5185710	Airtester MP
Katalógus	08-610.2

Általános biztonsági szabványok

EN 136 Légzésvédő eszközök – Teljesálarcok.*

EN 137 Légzésvédő eszközök – zárt rendszerű, nyitott áramú, sűrített levegős légzőkészülékek.

EN 138 Légzésvédő eszközök – friss levegő tömlős légzőkészülékek teljesálarccal, félálarccal vagy csutorával történő használatra.*

EN 140 Légzésvédő eszközök – félálarcok és negyedálarcok.*

EN 143 Légzésvédő eszközök – részecskeszűrők.*

EN 144 Légzésvédő eszközök – szelepek gázpalackhoz.

EN 148 Légzésvédő eszközök – álarcok menetei.

EN 149 Légzésvédő eszközök – szűrő félálarcok részecskék elleni védelemre.*

EN 166 Személyi szemvédelem – specifikációk.

EN 172 Ipari használatú személyi szemvédőkben alkalmazott napfény elleni szűrők.

EN 352 Hallásvédelem – biztonsági követelmények és tesztelés.

1. rész: fülvédők.

2. rész: füldugók.

3. rész: ipari védősisakhoz rögzített fülvédők.

4. rész: hangerőtől függő fülvédők.

6. rész: villamos audiobemenettel rendelkező fülvédők.

8. rész: szórakoztató audió fülvédők.

* Követelmények, tesztelés, jelölés

EN 354 Személyi védőeszközök magasból való lezuhanás megelőzésére – rögzítőkötelek.

EN 355 Személyi védőfelszerelés magasból történő lezuhanás ellen – energiaelnyelők.

EN 358 Munkahelyzet beállításra és magasból történő lezuhanás elleni védelemre szolgáló személyi védőfelszerelés – munkahelyzet beállítására és visszatartásra szolgáló övek és munkahelyzet-beállító rögzítőkötelek.

EN 360 Személyi védőfelszerelés magasból történő lezuhanás ellen – visszahúzható típusú zuhanásgátlók.

EN 361 Személyi védőfelszerelés magasból történő lezuhanás ellen – teljes testhevederzet.

EN 362 Személyi védőfelszerelés magasból történő lezuhanás ellen – csatlakozók.

EN 369 Lásd az EN ISO 6529 szabványt.

EN 397 Ipari védősisak.

EN 402 Légzésvédő eszközök – tüdőautomata zárt rendszerű, nyitott áramú, sűrített levegős légzőkészülék teljesálarccal vagy csutorával önmentéshez.*

EN 403 Légzésvédő eszközök önmentésre – kámzsás szűrőeszközök tűzből történő önmentésre.*

EN 404 Légzésvédő eszközök önmentésre – Önmentő légszűrő csutorával szén-monoxid esetére.

EN 443 Tűzoltósisakok.

* Követelmények, tesztelés, jelölés

EN 471 Jó láthatóságot biztosító védőruha munkavégzéshez – tesztmódszerek és követelmények.

EN 533 Védőruházat – hő és láng elleni védelem – korlátozott lángterjedésű anyagok és anyag-összeállítások. [ISO 14116:2008]

EN 795 Védelem magasból történő lezuhanás ellen – kikötőeszközök – követelmények és tesztelés.

EN 813 Személyi védőeszközök magasból való lezuhanás megelőzésére – beülő.

EN 943 Folyékony aerosolokat és szilárd részecskéket tartalmazó folyadék- és gáz halmazállapotú vegyszerek elleni védőruházat.

1. rész: Szellőztetett és nem szellőztetett , "gázzáró"
[1. típusú] és "nem gázzáró" [2. típusú], vegyszerek ellen védő öltözetek teljesítménykövetelményei.

2. rész: Sürgősségi mentőcsoportok [ET] részére rendszeresített gázzáró [1. típus] vegyvédelmi ruhák teljesítménykövetelményei.

EN 1073 Védőruházat radioaktív szennyeződés ellen – 2. rész: Szemcsés radioaktív szennyeződés elleni, nem szellőztetett védőruházat követelményei és vizsgálati módszerei.

EN 1146 Légzésvédő eszközök – zárt rendszerű, nyitott áramú, kámzsát magukban foglaló sűrített levegős légzőkészülékek [kámzsás sűrített levegős menekülőkészülékek].*

EN 1149 Védőruházat – Elektrosztatikus tulajdonságok

1. rész: A felületi fajlagos ellenállás mérésének tesztmódszere.

5. rész: Anyagteljesítménnyel és -tervezéssel szembeni követelmények.

* Követelmények, tesztelés, jelölés

EN 1231 Munkahelyi levegő. Rövid idejű vizsgálócsöves mérési rendszerek. Követelmények és vizsgálati módszerek.

EN 1497 Személyi védőeszközök magasból való lezuhanás megelőzésére – mentőhevederek.

EN 1731 Háló típusú, mechanikai veszélyek és/vagy hő elleni szem- és arcvédők ipari és nem ipari alkalmazásra.

EN 12021 Légzésvédő eszközök – Sűrített levegős légzőkészülék.

EN 12492 Hegymászó eszközök – sisakok hegymászók számára; biztonsági követelmények és tesztmódszerek.

EN 12941 Légzésvédő eszközök – Levegő rásegítéses szűrési típusú légzésvédő készülék sisakkal vagy kámzsával.*

EN 12942 Légzésvédő eszközök – Levegő rásegítéses szűrési típusú légzésvédő készülék teljes, fél-, vagy negyedálarccal.*

EN 13034 Védőruházat folyékony vegyszerek ellen – teljesítőképességre vonatkozó követelmények folyékony vegyszerek ellen korlátozott védelmet nyújtó vegyi védőruházattal [6. és PB(6) típusú felszerelés] szemben.

EN 13463 Potenciálisan robbanásveszélyes területeken alkalmazott nem elektromos készülékek – 1. rész: Alapmódszer és követelmények.

EN 13794 Légzésvédő eszközök – zárt rendszerű, zárt áramú menekülőkészülék.*

* Követelmények, tesztelés, jelölés

EN 14126 Védőruházat – fertőző anyagok elleni védőruházatra vonatkozó teljesítőképességgel és tesztmódszerekkel kapcsolatos követelmények.

EN 14387 Légzésvédő eszközök – gázszűrő[k] és kombinált szűrő[k].* [A1:2008 kiegészítéssel].

EN 14458 Tűzoltó-, mentő- és vészhelyzeti szolgálatok által tűzoltó- és nagyteljesítményű ipari védősisakokkal együtt használt arcvédők és álarcok

EN 14593 Légzésvédő eszközök – Nyomólevegős légzésvédő készülék tüdőautomatával – 1. rész: Készülék teljesálarccal.*

EN 14594 Légzésvédő eszközök – Folyamatos adagolású, nyomólevegős légzésvédő készülék. *

EN 14605 Folyékony vegyszerek elleni védőruházat – folyadék- [3. típus] vagy permetálló [4. típus] kapcsolatokkal rendelkező ruházat teljesítőképességével kapcsolatos követelmények, ideértve a csak testrészek védelmére szolgáló elemeket [PB (3) és PB (4) típusok] is.

EN 50014 Elektromos berendezések potenciálisan robbanásveszélyes környezetekre – általános követelmények.

EN 50018 Villamos berendezések potenciálisan robbanásveszélyes környezetekre – „d" lángálló tokozatok.

EN 50020 Elektromos berendezések potenciálisan robbanásveszélyes környezetekre – „i" gyújtószikramentesség.

EN 50104 Elektromos berendezések oxigén észlelésére és mérésére – teljesítőképességre vonatkozó követelmények és tesztmódszerek.

* Követelmények, tesztelés, jelölés

EN 50270 Elektromágneses összeférhetőség – elektromos berendezések gyúlékony gázok, mérgező gázok vagy oxigén észlelésére, illetve mérésére.

EN 50271 elektromos berendezések gyúlékony gázok, mérgező gázok vagy oxigén észlelésére, illetve mérésére – Szoftvert és/vagy digitális technológiát használó készülékek követelményei és vizsgálatai.

EN 50365 Elektromosan szigetelő sisak kisfeszültségű szereléshez.

EN 60079-0 Elektromos berendezések robbanásveszélyes környezetekre – 0. rész: Általános követelmények.

EN 60079-11 Robbanóképes gázközegekben – 11. rész: Készülékek „i" gyújtószikramentes védelemmel.

EN 60950 Információtechnikai berendezések – Biztonság – 1. rész: Általános követelmények.

EN 61000 Elektromágneses összeférhetőség [EMC]

6-2. rész: Általános szabványok – Az ipari környezet zavartűrése.

6-3. rész: Általános szabványok – Kibocsátás szabványok lakó-, kereskedelmi és könnyűipari környezetekre.

EN 61779 Elektromos berendezések éghető gázok észlelésére és mérésére.*

* Követelmények, tesztelés, jelölés

EN ISO 6529 Védőruházat – vegyszerek elleni védelem – védőruházat folyadékok és gázok áthatolásával szembeni ellenállásának meghatározása.

EN ISO 13982 Védőruházat szilárd részecskék elleni használatra – 1. rész: Levegő által hordott szilárd részecskék elleni, teljes testet védő vegyi védőruha [5. típusú ruházat] teljesítőképességére vonatkozó követelmények.

BS 8468-1 Légzőkészülék vegyi, biológiai, radiológiai és nukleáris [CBRN] anyagok elleni használatra. Túlnyomásos, zárt rendszerű, nyitott áramú légzőkészülék – Specifikáció.

DIN 3181 Légzésvédő eszközök – CO és reaktorszűrők – osztályozás, jelölés.

DIN 58620 Légzésvédő eszközök – gázszűrő[k] és kombinált szűrő[k] szén-monoxid elleni védelemre.*

DIN 58639 Önmentő légzésvédő eszközök; kámzsát magukban foglaló, zárt rendszerű, zárt áramú, sűrített oxigénes légzőkészülékek.*

DIN 58647 Önmentő légzésvédő eszközök – 7. rész: Szűrőeszközök önmentéshez.*

DIN 58652 Légzésvédő eszközök – zárt rendszerű, zárt áramú légzőkészülékek.

1. rész: Rövid bevetési idejű, vegyi oxigénes [KO_2] típus mérsékelt munkatempóhoz.*

2. rész: Vegyi oxigénes [KO_2] típus munkavégzéshez és mentéshez.*

* Követelmények, tesztelés, jelölés

ATEX ATmospheres EXplosible = franciául potenciálisan robbanásveszélyes környezetek. ATmospheres EXplosible = franciául potenciálisan robbanásveszélyes környezetek. Az ATEX 94/9/EK irányelv alapján minden potenciálisan robbanásveszélyes környezetben használt elektronikus gázdetektort és személyes megfigyelőeszközt el kell látni a Ex és "ATEX" jelöléssel. Ha a gázdetektor-rendszert [detektorok és vezérlő] vagy az éghető gázok megfigyelésére használt személyi felügyeleti eszközt a robbanásveszély kockázatának csökkentésére biztonsági eszközként alkalmazzák, akkor az „ATEX" jelölésen kívül a teljesítőképességére vonatkozó

Teljesítőképességre vonatkozó jóváhagyás
Az ATEX 94/9/EK jelű gyártói irányelve és a 99/92/EK jelű felhasználói irányelv szerint az éghető gázokhoz használt minden gázdetektor-rendszernek [detektorok és vezérlő], illetve személyi felügyeleti eszköznek jóváhagyással kell rendelkeznie, amennyiben a robbanásveszély csökkentésére biztonsági eszközként alkalmazzák. A termék ATEX EC típusbizonyítványa legalább az EN 61779 [korábban EN 50054] szabványnak feleljen meg.

MED Tengerészeti berendezésekre vonatkozó 96/98/EK irányelv, Wheelmark, a „See- Berufsgenossenschaft" [Tengerészeti szakmai közösség] tanúsításával. 2008/67/EK és 2011/75/EK szabvány által módosított.

PED Nyomás alatti berendezésekre vonatkozó irányelv, 97/23/EK.

PPE irányelv Egyéni védőfelszerelésekre vonatkozó irányelv 89/686/EGK.

VFDB 0801: Tűzoltási telepítési feladatokhoz használt vegyi védőruhák kiválasztása.

0802: Tűzoltási telepítési feladatokhoz használt légzésvédő berendezések kiválasztása.

* Követelmények, tesztelés, jelölés

Jegyzetek

Az MSA Európában

www.MSAsafety.com

Észak-Európa

Hollandia
MSA Nederland
Kernweg 20
1627 LH Hoorn
Telefon +31 [229] 25 03 03
Fax +31 [229] 21 13 40
info@msaned.nl

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

Nagy-Britannia
MSA Britain
Lochard House
Linnet Way
BELLSHILL ML4 3RA
Scotland
Telefon +44 [16 98] 57 33 57
Fax +44 [16 98] 74 0141
info@msabritain.co.uk

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

MSA SORDIN
Rörläggarvägen 8
33153 Värnamo
Telefon +46 [370] 69 35 50
Fax +46 [370] 69 35 55
info@sordin.se

Dél-Európa

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

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

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

Kelet-Európa

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

Cseh Köztársaság
MSA AUER Czech
Pikartská 1337/7
716 07 Ostrava-Radvanice
Telefon +420 [59] 6232222
Fax +420 [59] 6 232675
info@msa-auer.cz

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

Románia
MSA AUER Romania
Str. Virgil Madgearu, Nr. 5
Ap. 2, Sector 1
014135 Bucuresti
Telefon +40 [21] 232 62 45
Fax +40 [21] 232 87 23
office@msa-auer.ro

Oroszország
MSA Safety Russia
Pokhodny Proezd, 14
125373 Moscow
Telefon +7 [495] 921 1370/74
Fax +7 [495] 921 1368
msa-moscow@ msa-europe.com

Közép-Európa

Németország
MSA AUER GmbH
Thiemannstrasse 1
12059 Berlin
Telefon +49 [30] 68 86 0
Fax +49 [30] 68 86 15 17
info@msa-auer.de

Ausztria
MSA AUER Austria
Vertriebs GmbH
Modecenterstrasse 22
MGC Office 4, Top 601
A-1030 Wien
Telefon +43 [0] 1 / 796 04 96
Fax +43 [0] 1 / 796 04 96 - 20
info@msa-auer.at

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

European Head Office

MSA EUROPE
Thiemannstrasse 1
12059 Berlin
Telefon +49 [30] 68 86 0
Fax +49 [30] 68 86 15 58
contact@msa-europe.com

Sűrítettlevegős készülékek
oldalszám 14

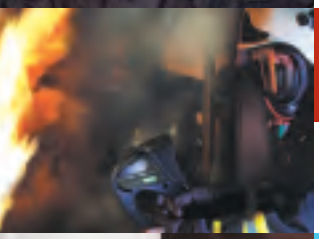
Szűrős légzésvédelem
oldalszám 39

Fej-, szem- és hallásvédelem
oldalszám 55

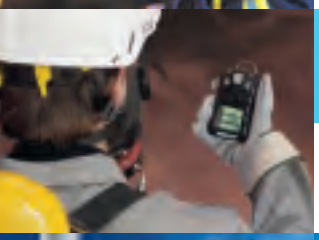
Zuhanás elleni védőeszközök
oldalszám 91

Testvédelem
oldalszám 96

Ballisztikai védelem
oldalszám 103

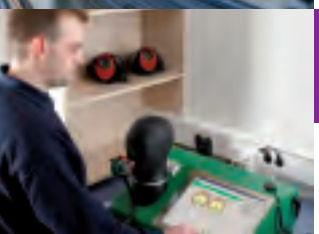


Hőkamerák
oldalszám 104



Hordozható gázérzékelők
oldalszám 108

Telepített gázérzékelők
oldalszám 120



Szerviz- és műhelymegoldások
oldalszám 121

Helyi képviselet:

ID 00-105.2 HU/07/01.12
Előzetes értesítés nélkül változhat.

MSA
The Safety Company