

Equipos para Bomberos

Catálogo 2018

MSA
The Safety Company



CUANDO TÚ ENTRAS, MSA VA CONTIGO

Productos para el presente que impulsan el futuro

Conforme aumentan las emergencias, incluyendo la exposición a los peligros, MSA sigue innovando para proporcionar los mejores productos de protección para respuesta a emergencias superando los requisitos normativos y las expectativas de bomberos. MSA apoya a los bomberos y reconoce que su papel es ser la primera línea en la protección a los demás. Mejoramos constantemente los productos en los que confías como los mejores de la industria para hacer que tu trabajo sea más seguro y fácil. Para tu protección puedes confiar MSA, donde encontrarás los productos más avanzados tecnológicamente y obtendrás el mejor soporte técnico y asistencia de capacitación.

Estamos comprometidos contigo

Al trabajar en estrecha colaboración con bomberos y equipos de rescate durante más de 100 años, MSA continúa enfocándose en el servicio contra incendios con innovaciones y mejoras tanto en los productos como en el servicio. Desde nuestros Cascos contra incendios Cairns® y Gallet, nuestras cámaras de imagen térmica de la serie Evolution® y nuestros revolucionarios detectores de gas ALTAIR®, hasta los aparatos de respiración asistida más avanzados y seguros que hemos fabricado, el ERA G1, puedes confiar en que MSA te ofrece lo mejor en equipos de protección personal. Sus opciones en instrumentos de detección de gas y sistemas de rescate/protección contra caídas son más numerosos y mejores que nunca. Nuestra herramienta de capacitación en línea del Centro de Capacitación MSA-U® proporciona una capacitación exhaustiva sobre productos.

Y ahora Globe, el fabricante líder mundial de ropa innovadora de protección para bomberos, es parte de MSA. Al equipar a los bomberos con el nivel más alto de protección de la cabeza a los pies, desde el casco Cairns o Gallet hasta las botas Globe, nadie está tan comprometido con tu salud y seguridad como nosotros.

Nuestra gente nos diferencia de la competencia

El ERA G1 de MSA se fabrica en nuestras instalaciones de Murrysville. Si tus necesidades incluyen el ERA G1, una cámara de imagen térmica Evolution® de nuestra planta de Cranberry, PA, o un casco Cairns® fabricado en Jacksonville, NC, puedes estar seguro de que cada uno de ellos ha sido fabricado con el cuidado y la habilidad de un orgulloso trabajador de MSA cuya experiencia laboral, con un promedio de 18 años de trabajo, avala una calidad constante, año tras año.

Asistencia en todas partes

Tu servicio personalizado comienza localmente con tu distribuidor autorizado debidamente capacitado por MSA y los gerentes de ventas del servicio contra incendios de MSA. Para localizar tu distribuidor de equipo para bomberos de MSA más cercano o encontrar una solución a una pregunta técnica urgente, contamos con un dedicado equipo de profesionales de nuestro servicio al cliente que está listo para ayudarte.

Contáctalos a los siguientes números:

En Chile: +56 22 947 5700

En Argentina: +54 11 4727 4600

En Perú: +51 1 6180 900



<http://www.youtube.com/watch?v=PMq-rGR8lyg>

CUANDO TÚ ENTRAS, MSA VA CONTIGO

Índice

<i>Equipos de Respiración Autónoma (SCBA)</i>	4 - 10
<i>Equipos de Respiración para Rescate y Escape</i>	11 - 16
<i>Cascos Americano Cairns® para Rescates e Incendios</i>	17 - 26
<i>Cascos Europeo Gallet® F1XF para Rescates e Incendios</i>	27 - 31
<i>Cascos Europeo Gallet® F2 X-TREM para Rescates e Incendios</i>	32 - 36
<i>Cámara de Imagen Térmica Evolution® 6000</i>	37 - 41
<i>Detectores de Gases Portátiles</i>	42 - 50
<i>Rescate y Protección Contra Caídas en Espacios Confinados</i>	51



ENCUENTRA LOS PUNTOS CALIENTES Y LOS LATIDOS DEL CORAZÓN.

*MSA pone a tu disposición una
Cámara Térmica personal para facilitar
la búsqueda y rescate en 360°*

La PRIMERA y ÚNICA cámara de imagen térmica integrada directamente en el Equipo Autónomo de Respiración (SCBA)

- No se agrega ningún equipo voluminoso adicional a la máscara o colgando del equipo
- Compatible con todos los SCBA G1 a través de una simple actualización
- Alimentado por la única fuente integrada en el SCBA G1: nunca más tendrás que revisar varias ubicaciones de batería
- La funcionalidad de un solo botón permite un uso sencillo e intuitivo

Aprovecha la última tecnología

- Ligerero - solo agrega 119 g comparado con el Módulo de control G1 de MSA estándar
- El usuario puede seleccionar hasta cinco paletas: disponibles 10 paletas adicionales a través del software A2 de MSA
- La pantalla de 220 x 176 píxeles, garantiza imágenes nítidas
- Cumple con la edición vigente de las normas NFPA 1981 y 1982
- Una garantía completa de cinco años para la cámara de imagen térmica y se encuentran disponibles garantías adicionales de hasta 15 años



El SCBA G1 de MSA destaca entre la multitud



MÁSCARA

- Diseño de puerto abierto con protección contra contaminación cruzada
- Cómoda y fácil de usar, con baja resistencia a la respiración con y sin aire
- No se necesita ningún componente electrónico, lo que reduce el peso, el riesgo de enganches y el costo

CONTROL

- La cámara integrada de imágenes térmicas (TIC) permite al bombero ver en ambientes oscuros o llenos de humo
- El usuario puede seleccionar hasta cinco paletas y tiene a su disposición 10 paletas programables adicionales a través del software A2 de MSA
- Compatible con todos los SCBA G1 a través de una sencilla actualización de campo
- El módulo de control incluye una pantalla LCD en color y pantalla analógica
- La pantalla se enciende automáticamente cuando el módulo de control se eleva a la posición de visualización
- No importa qué botón se presione, siempre se muestra la información necesaria
- Visibilidad mejorada a través de luces de apoyo

CONOCIMIENTO DE LA SITUACIÓN

- Amplio campo de visión a través de la máscara G1
- Siete luces de apoyo de tres etapas que proporcionan una visibilidad de 360 grados del estado de la presión
- Material altamente reflectante en las correas de los hombros y la banda del cilindro
- Las TIC integradas opcionales proporcionan visibilidad cuando más se necesita

INFORMACIÓN

- El sistema de visualización de cabeza (Heads Up display – HUD) proporciona más información que nunca y puede personalizarse para cumplir con tu Procedimiento de Operación Estándar (SOP); presión del cilindro, estado de la batería, evacuación (opcional), y mucho más

COMUNICACIONES

- Cada SCBA G1 permite una comunicación audible y clara
- Elimina de forma inteligente el ruido de fondo y de la inhalación, lo que ayuda a que se escuchen las órdenes o comandos

COMODIDAD

- La almohadilla lumbar ajustable y giratoria distribuye correctamente el peso del SCBA
- Comodidad, equilibrio y ajuste mejorados

SCBA G1 5500 de MSA

Mantenerse a la vanguardia de la seguridad significa evolucionar constantemente para satisfacer las demandas cambiantes que enfrentas cada día en el trabajo. Al ayudar a satisfacer estas demandas, el comprobado y confiable SCBA G1 de MSA incorpora un sistema operativo de 5500 psig. El SCBA G1 de MSA ofrece nuestro perfil más bajo, más cómodo, aerodinámico, equilibrado y configurable con los cilindros de 5500 psi, los más ligeros en el mercado actual.

ALIMENTACIÓN

- Fuente de alimentación individual
- Utiliza batería alcalina o recargable
- Elimina la necesidad de mantener múltiples tamaños de batería o múltiples ubicaciones de batería
- Bajo costo de propiedad

LISTO PARA EL FUTURO

- Conexión de Bluetooth, RFID, Comunicación en Campo (NFC), radio de largo alcance
- Actualiza rápidamente el SCBA G1 con las últimas implementaciones a través de la tecnología Bluetooth, para que el SCBA que compres hoy pueda adaptarse fácilmente y satisfacer tus necesidades en el futuro

CONSTRUIDO JUSTO PARA TI

- El módulo de control y la pantalla HUD muestran la información necesaria; fácil de personalizar para cumplir con tu procedimiento operativo estándar
- Los diseños modulares permiten un cambio rápido de componentes

Equipo de Respiración Autónomo (SCBA)

Cómo pedir el SCBA: Consigue el modelo exacto que necesitas

El sistema de ensamblaje bajo pedido (ATO) de MSA hace que pedir la máscara correcta sea rápido y fácil. En lugar de elegir entre varios ensamblajes completos de máscaras de aire, puedes pedir una máscara de aire hecha a la medida con todas las opciones que se ajusten exactamente a tus deseos.

Ponte en contacto con el Servicio al cliente de MSA para obtener más detalles.

Sistema de ensamblaje bajo pedido para el SCBA G1 de MSA

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
Presión del sistema	Conexión del cilindro	Arnés	Tipo de envoltura	Tipo de lumbar	Tipo de regulador	Tipo de manguera del regulador	Soporte respiratorio de emergencia	Módulo de altavoz	Sistema de seguridad de alerta personal (PASS)	Tipo de batería	
2 2216 psig 4 4500 psig 5 5500 psig ◆	2 Conexión remota roscada CGA 4 Conexión remota de conexión rápida CGA	1 Estándar sin cinturón para el pecho 2 Estándar con cinturón para el pecho 3 Túnel desmontable sin cinturón para el pecho 4 Túnel desmontable con cinturón para el pecho	M Banda de metal	B Básico A Almohadilla lumbar giratoria ajustable 1 Correa Rescue Belt II de cuerda SafeTech de MSA de 15.24 m, gancho 2 Correa Rescue Belt II de cuerda SafeTech de MSA de 15.24 m, mosquetón 3 Correa Rescue Belt II de cuerda FireTech de 15.24 m, gancho 4 Correa Rescue Belt II de cuerda FireTech de 15.24 m, mosquetón 5 Correa Rescue Belt II, gancho Lightning, cuerda FireTech de 15.24 m 6 Correa Rescue Belt II, gancho Lightning, cuerda de aramida/nylon de 15.24 m 7 Correa Rescue Belt II, gancho Lightning GT, cuerda FireTech de 15.24 m 8 Correa Rescue Belt II, gancho Lightning GT, cuerda de aramida/nylon de 15.24 m	1 Cubierta de purga Hombro izquierdo † 2 Cubierta sólida Hombro izquierdo †	C Continuo Q Conexión rápida	0 Ninguno 1 Quick-Fill Montado en la cintura ◆ 2 ExtendAire II ◆ 3 Quick-Fill Montado en la cintura y ExtendAire II ◆ 4 Manguera y bolsa 5 Quick-Fill Montado en la cintura con manguera y bolsa ◆ 7 Quick-Fill Montado en la cintura con manguera y bolsa, ExtendAire II ◆ A Solo bolsa	L Pecho izquierdo †	A PASS de hombro derecho † C PASS con telemetría de hombro derecho † E PASS de hombro derecho con TIC integrada † G PASS de hombro derecho con TIC integrada †	A Alcalina R Recargable* Si se solicita con telemetría debe seleccionarse recargable	
A-G1FS											CANTIDAD

6

Sistema de ensamblaje bajo pedido para la Máscara SCBA G1 de MSA

Aplicación	Tamaño	Material	Copa nasal	Arnés de cabeza	Correa de cuello	Conexión del regulador	
F Fuego	S Pequeño M Mediano L Grande	1 Hycar	0 Ninguna S Pequeña M Mediana L Grande	0 Ninguno 4 4 puntos de ajuste kevlar 5 5 puntos de ajuste kevlar R Goma	0 Ninguna C Tela R Goma	1 Push-to-connect fija	
A-G1FP	F	1				1	CANTIDAD



Nota: : También están disponibles las máscaras con número de parte.

◆ El cambio de SCBA a SCBA trasvasado (transfilling) no está disponible con el sistema operativo de 5500 psig

† Según el uso

* El cargador se vende por separado

Configuraciones Pre-determinadas para tu SCBA G1

Part No.	Tipo	Tamaño	Tamaño de copa nasal	Arnés de cabeza	Configuración ATO
10186078	Equipo G1 iTIC configuración Advance con cámara térmica integrada, cilindro de 60min 4500PSI fibra de carbono, incluye amplificador electrónico, conexión rápida a cilindro, faja lumbar pivotante, arnés acolchado con 3 niveles de ajuste, manómetro ajustable a ambos lados del usuario, batería recargable, regulador con cubierta de purga y conexión rápida, máscara talla M, maleta. certificado NFPA 1981/1982 Ed.2013 1981/1982 Ed.2013				
10183335	Equipo G1 configuración Premium, cilindro de 60min 4500PSI fibra de carbono, incluye amplificador electrónico, conexión rápida a cilindro acolchado lumbar pivotante, arnés con 3 niveles de ajuste, correa de pecho, conexión del regulador, Extendaire II, batería recargable, máscara talla M, maleta. Certificado NFPA 1981/1982				
10183332	Equipo G1 configuración estándar, cilindro de 60min 4500PSI fibra de carbono, incluye amplificador electrónico, conexión roscada a cilindro, acolchado lumbar pivotante, arnés con 3 niveles de ajuste, Extendaire II, batería alcalina, máscara talla M, maleta. certificado NFPA 1981/1982				
10190671	Equipo G1 configuración básica, cilindro de 60min 4500psi fibra de carbono, incluye conexión roscada a cilindro, acolchado lumbar fijo, arnés acolchado, batería alcalina, máscara talla M, maleta. Certificado NFPA 1981/1982				

Part No.	Tipo	Tamaño
10161816	MASCARA PARA AUTOCONTENIDO G1 CON 5 PUNTOS DE AJUSTE Y MALLA DE KEVLAR	TALLA M
10190058	MASCARA PARA AUTOCONTENIDO G1 CON 4 PUNTOS DE AJUSTE Y MALLA DE KEVLAR	TALLA L
10190059	MASCARA PARA AUTOCONTENIDO G1 CON 4 PUNTOS DE AJUSTE Y MALLA DE KEVLAR	TALLA S

Cilindros SCBA G1 de MSA

Cilindros SCBA G1 de MSA para conexión remota roscada

Presión del cilindro	Duración del cilindro	Tipo de conexión	Aire	Sin aire
2216 psig	30-minutos	Roscada	10156422-SP	10156431-SP
4500 psig	30-minutos	Roscada	10156423-SP	10156432-SP
4500 psig	45-minutos LP ¹	Roscada	10156424-SP	10156433-SP
4500 psig	45-minutos	Roscada	10156425-SP	10156434-SP
4500 psig	60-minutos	Roscada	10156426-SP	10156435-SP
5500 psig	30-minutos	Roscada	10185508	10185602
5500 psig	45-minutos	Roscada	10185509	10185603
5500 psig	60-minutos	Roscada	10185510	10185604



Conexión remota roscada

NOTA: Se debe pedir un adaptador de cilindro de conexión rápida para cada cilindro por separado. Véase la página 8 para consultar el número de parte del adaptador de cilindro de conexión rápida.

¹ Versión de perfil bajo del cilindro de 45 minutos y 4500 psig

Cilindros SCBA G1 de MSA para conexión remota de conexión rápida

Presión del cilindro	Duración del cilindro	Tipo de conexión	Aire	Sin aire
2216 psig	30-minutos	Conexión rápida	10175706	10175711
4500 psig	30-minutos	Conexión rápida	10175707	10175712
4500 psig	45-minutos LP ²	Conexión rápida	10175708	10175713
4500 psig	45-minutos	Conexión rápida	10175709	10175714
4500 psig	60-minutos	Conexión rápida	10175710	10175715
5500 psig	30-minutos	Conexión rápida	10181628	10181708
5500 psig	45-minutos	Conexión rápida	10181629	10181709
5500 psig	60-minutos	Conexión rápida	10181630	10181710



Conexión remota de conexión rápida

² Versión de perfil bajo del cilindro de 45 minutos y 4500 psig

Equipo de Respiración Autónomo (SCBA)

Sistema Rescue Belt II de MSA para el SCBA G1 de MSA

El innovador dispositivo para salidas de emergencia de MSA, el sistema Rescue Belt II para el SCBA G1, es un sistema de escape personal integrado que permite a los bomberos un descenso seguro por los muros en caso de quedar atrapados en el nivel superior de un edificio. El sistema Rescue Belt II de G1 está certificado por la NFPA 1983 para su uso como sistema de escape de emergencia.

El dispositivo también se puede usar como producto independiente cuando no está instalado en un SCBA. El sistema Rescue Belt II se puede pedir como una opción del SCBA G1 de MSA o como un componente individual para actualizar tu SCBA G1 de MSA.

La bolsa del sistema de rescate Ara-Shield con contorno ergonómico incluye:

- Cuerda de rescate FireTech 32 de 15.24 metros
- Descendedor Sterling F4 de bloqueo automático
- Opción de gancho Crosby, Lightning, Lightning GT o mosquetón



Cuerda	Conectores			
				
FireTech 32, 15.24 m				
	Gancho Crosby	Mosquetón	Gancho Lightning	Gancho Lightning GT
SafeTech de MSA, 15.24 m				
50-ft. FireTech 32	10173088	10173089	10173090	10173101
50-ft. MSA SafeTech	10173102	10173103	10173104	10173105

Accesorios para el SCBA G1 de MSA

Accesorios para la máscara del SCBA G1 de MSA

Part No.	Descripción
10144230	Kit de lentes para la máscara G1
10144220-SP	Correa de tela para el cuello de repuesto
10159699-SP	Correa de goma para el cuello de repuesto
10144231-SP	Ensamblaje de adaptador de filtro
805078	Adaptador de prueba de ajuste Quick Chek® III

Accesorios para el SCBA G1 de MSA

Part No.	Description
10148740-SP	Paquete de baterías alcalinas de repuesto
10148741-SP	Paquete de baterías recargable de repuesto
10158385	Cargador de baterías de 6 slot
10149701-SP	Adaptador de conexión rápida para cilindros de 2216 psig
10149702-SP	Adaptador de conexión rápida para cilindros de 4500/5500 psig
10158389	Kit retenedor para carbono H-30 (807587) de 4500 psig (Tipo 2 – cola de milano)
10158390	Kit retenedor para carbono H-45 LP (10035644) de 4500 psig (Tipo 3 – cola de milano)
10158401	Kit retenedor para carbono L-30 (807586) de 2216 psig (Tipo 4 – cola de milano)
10158401	Kit retenedor para carbono H-45 (807570) de 4500 psig (Tipo 4 – cola de milano)
10158402	Kit retenedor para carbono H-60 (807588) de 4500 psig (Tipo 5 – cola de milano)
10158408	Adaptador de conexión rápida para estación de llenado
10158403	Kit de herramientas
10083875	Etiqueta RFID (Identificación por radiofrecuencia)
10158407	Lector/escritor de RFID (Identificación por radiofrecuencia)

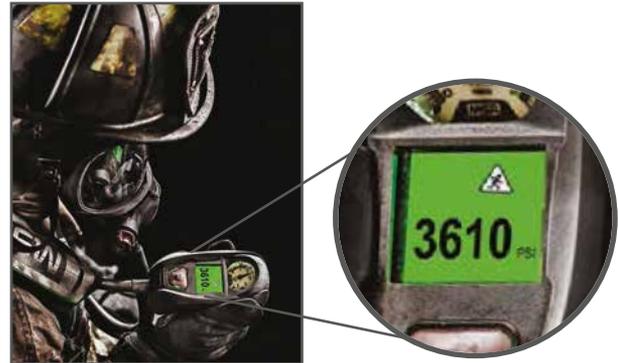
Accesorios de rescate para el SCBA G1 de MSA

Part No.	Description
10156464	Kit del sistema ExtendAire® II para SCBA G1
10156465	Sistema Quick-Fill® montado en la cintura para SCBA G1
10156466-SP	Bolsa de sistema ExtendAire II de repuesto para SCBA G1
10156467-SP	Bolsa de sistema Quick-Fill de repuesto para SCBA G1
10156468	Manguera del sistema Quick-Fill de 0.9 m en bolsa para SCBA G1



Paquete de baterías recargables en el cargador

Sistema de recuento de MSA (Telemetría)



Una nueva forma de monitorear información vital

- Cada estación base de MSA puede monitorear hasta 50 bomberos y se pueden utilizar múltiples estaciones base en una sola computadora.
- El SCBA G1 de MSA o la máscara de aire FireHawk M7XT / M7 con telemetría transmite al comando de incidentes el nombre del bombero, la tarea asignada al equipo, la presión del cilindro, el tiempo de servicio restante, las alarmas PASS (de movimiento o manuales), las alarmas térmicas, el estado de la batería, la conectividad de la radio y el reconocimiento de evacuación.

Un sistema de gestión del lugar de incendio

- Las etiquetas de identificación personalizadas para cada bombero indican al comando de incidentes quién está en la escena.
- El temporizador PAR (reporte de responsabilidad del personal) integrado ayuda a administrar las llamadas de radio a cada equipo.
- El comando de incidentes puede agregar de forma manual a los bomberos que no usan SCBA o a los bomberos de apoyo, por lo que todo el personal puede ser tomado en cuenta.

Intuitivo y fácil de usar

- Asigna bomberos a los equipos haciendo click en el icono de Bombero y arrastrándolo al equipo apropiado.
- La información crítica está disponible a primera vista en la pantalla debido a la gran cantidad de equipos que pueden mostrarse, así como al formato de información a través de imágenes.
- Recibe indicaciones auditivas y visuales de eventos críticos tales como alarmas PASS o alarmas de baja presión.

Función de evacuación bidireccional

- El bombero solo, el equipo de bomberos o todos los bomberos pueden ser evacuados pulsando un botón.
- Cuando el comando de incidente transmite una alarma a través del SCBA G1 de MSA o de la máscara de aire FireHawk M7XT / M7, se sabe si el bombero la recibió, ya que la unidad envía automáticamente un mensaje de confirmación a la estación base.
- Los bomberos escuchan la alarma de evacuación en sus dispositivos PASS personales. Las señales visuales del HUD y el ícono del módulo de control alertan al bombero que es el momento de llevar a cabo la evacuación.
- Simplemente presionando el módulo de control, los bomberos pueden enviar una confirmación manual para informar que han recibido y comprenden el mensaje de evacuación de importancia crítica.
- Aunque ciertas estructuras comerciales de concreto y de acero pueden debilitar las señales de radio, la cobertura del Sistema de recuento de MSA, que cuenta con tecnología de radio, suministra un desempeño altamente confiable en un radio de 1.6 kilómetros.
- Debido al diseño de amplio espectro, el sistema no interfiere con otros equipos de radiofrecuencia de banda alta.
- Para mayor seguridad, tanto la estación base como los módulos de los bomberos muestra un ícono de mensaje que informa a los usuarios si el bombero se aleja del perímetro de la señal de radio.

KIT ESTACIÓN SISTEMA DE CONTABILIDAD <i>Para SCBA G1 de MSA y SCBA FireHawk M7XT/M7</i>	10072240	Kit estación sistema de contabilidad (incluye software, kit de antena magnética , cable USB, cable para montaje en pared, cable eléctrico de 8-24 volt.)
	10098767	Kit de estación de base de recuento (incluye software, kit de antena fija , cable USB, cable para montaje en pared, cable eléctrico de 8-24 volt.)
SISTEMA DE RECuento <i>Para SCBA G1 de MSA y SCBA FireHawk M7XT/M7</i>	10083876	Lector del Módulo de control G1/M7XT/M7 y escritor de etiquetas de identificación G1/M7XT/M7
	10083875	Etiquetas de identificación G1/M7XT/M7
	10075756	Kit de antena con base magnética
	10098766	Kit de antena con base fija
	10063880	Cable USB
	10049410	Cable eléctrico de 8-24 volt
	10047342	Cable para montaje en pared

Sistemas respiratorios de emergencia

Quick-Fill® System

El sistema Quick-Fill permite a los usuarios de máscaras de aire de MSA rellenar y transvasar los cilindros de aire mientras el SCBA se está utilizando, sin tener que quitar el cilindro de aire, incluso en atmósferas IDLH (inmediatamente peligrosas para la vida y la salud).

- Llenar el cilindro del SCBA en menos de un minuto.
- Efectuar el transvase entre dos cilindros, lo que proporciona un sistema de respiración de emergencia.
- Prolongar el suministro de aire, utilizando una fuente remota de aire comprimido.



Sistema ExtendAire™ II

El sistema ExtendAire II G1 de MSA es un accesorio del Sistema de Respiración de Emergencia (EBSS) que utiliza aire de presión intermedia para proporcionar a los bomberos aire respirable de emergencia al permitir que los bomberos de un mismo equipo se interconecten rápida y fácilmente con el suministro de aire de un compañero. El sistema está integrado en el SCBA G1, y proporciona movilidad sin restricciones y fácil acceso durante situaciones de emergencia. El bloqueo de las conexiones rápidas con la válvula de retención integrada evita que la vía del aire de respiración se contamine con el aire ambiente. El sistema ExtendAire II G1 ofrece una manguera de rescate integrada y un ensamblaje que utiliza accesorios de conexión rápida macho y hembra, y se guarda en una bolsa de bajo perfil. El sistema ExtendAire II G1 está aprobado por NIOSH y cumple con la norma NFPA 1981.

Las máscaras de aire que cumplen con las normas recientes de la NFPA tienen el accesorio URC (conexión universal) de Quick-Fill conectado con la alarma audible Audi-Larm™. La manguera del sistema Quick-Fill con desconexión rápida conecta la fuente de aire al adaptador para la transferencia de aire. Consulta el Boletín 0105-92-MC para conocer las Preguntas y Respuestas sobre los sistemas Quick-Fill.

PIEZAS DE REPUESTO DEL SISTEMA QUICK-FILL	10156467	Bolsa de repuesto de Quick-Fill para el SCBA G1 de MSA
Para el SCBA G1 de MSA	10156468	Manguera de 3-FT de Quick-Fill en bolsa para el SCBA G1 de MSA
	10156465	Quick-Fill con montaje en la cintura para el SCBA G1 de MSA
PIEZAS DE REPUESTO DEL SISTEMA QUICK-FILL	10111642	Kit de manguera Quick-Fill en bolsa, manguera de trasvase de emergencia de 3-FT
	485331	Manguera de trasvase de emergencia, sin bolsa Kevlar
	10111404	Bolsa de repuesto para Quick-Fill o ExtendAire II
	Para el SCBA M7XT y M7	485391
485392		Elemento de desconexión rápida hembra con rosca SAE-4, que cuenta con protector para el polvo

SISTEMA EXTENDAIRE II	10156464	Kit de conversión del Sistema ExtendAire II para SCBA G1
	10111404	Bolsa de repuesto para el Sistema ExtendAire II G1

	25-ft.	12-ft.	10-ft.	8-ft.	6-ft.	3-ft.	
MANGUERAS DEL SISTEMA QUICK-FILL	485332	802690	802689	802688	802687	485331	FQD x FQD
	487907	802677	802675	802673	802671	492796	FQD x CGA-347 salida
	487909	802685	802683	802681	802679	487427	FQD x CGA-347 CN
	487906	802704	802703	802702	802701	802705	FQD x SAE-4
	487908	802678	802676	802674	802672	492797	FQD x CGA-346 salida
	487910	802686	802684	802682	802680	487428	FQD x CGA-346 CN

Las longitudes personalizadas están disponibles con base en material especial. Todas las conexiones SAE son para servicio de alta presión. Los accesorios hembra de desconexión rápida tienen protectores de polvo.

Equipo de Respiración para **Rescate y Escape**

Respirador PremAire® Cadet Escape G1 de MSA

Esta combinación de respirador con suministro de aire con un cilindro de escape se utiliza para entrar en o salir de un espacio confinado de un ambiente inmediatamente peligroso para la vida o la salud. El diseño compacto y liviano incorpora una máscara, ligera, de bajo perfil y tecnológicamente avanzada que brinda protección contra la contaminación cruzada.

- La válvula de una pieza del cilindro y el regulador de primera etapa incorporan un diseño adaptable que reduce la acumulación de humedad, e incluyen contornos doble sello facial que proporcionan una máxima confiabilidad.
- El cilindro de escape de bajo perfil se puede colocar en la cadera derecha o izquierda para facilitar el movimiento dentro de espacios reducidos.
- La correa de soporte del hombro incorpora el protector de la manguera; así, la manguera del regulador permanece cerca del cuerpo reduciendo los enganches.
- Cilindros de escape con duración de 5, 10 y 15 minutos.
- El medidor de presión está empotrado en la carcasa de la válvula, lo que protege el medidor, reduce su tamaño y el perfil.
- Dos materiales de arnés: nylon estándar para resistencia química y Kevlar para ambientes de alta temperatura o con riesgo de chispa.
- El regulador ofrece bypass y cubierta de purga.
- Aprobado por NIOSH como combinación de respirador de suministro de aire y equipo autónomo de respiración.



Sistema de ensamblaje bajo pedido para el respirador **PremAire Cadet Escape G1 de MSA**

A	B	C	D	E	F	G	H
Tipo	Tipo de portador y arnés	Almohadillas opcionales	Cilindro de escape	Regulador con máscara ensamblada	Máscara G1	Desconexión rápida	Estuche
PCG PremAire Cadet Escape G1	<ol style="list-style-type: none"> Nylon, portador con correas, estándar Kevlar, portador con correas, estándar Nylon, portador de bolsa, estándar Kevlar, portador de bolsa, estándar <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> Los cilindros de escape de aluminio no son compatibles con el portador de bolsa. </div> <p>5-minutos carbon</p>	<ol style="list-style-type: none"> Ninguna Hombro 	<ol style="list-style-type: none"> 5-minutos, aluminio 10-minutos, aluminio 10-minutos, carbono 15-minutos, carbono 5-minutos, aluminio, sin aire 10-minutos, aluminio, sin aire 5-minutos, carbono, sin aire 10-minutos, carbono, sin aire 15-minutos, carbono, sin aire 	<ol style="list-style-type: none"> regulador G1, cubierta de purga 	<ol style="list-style-type: none"> Ninguna Máscara G1 con arnés de cabeza de 4 puntos de ajuste, mediano* Máscara G1 con arnés de cabeza de 5 puntos de ajuste, mediano* Máscara G1 con arnés de cabeza de goma, mediano* <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> Si la máscara deseada no aparece disponible aquí, elige "Ninguna" y selecciónala en el sistema de ensamblaje bajo pedido para Máscaras G1. </div>	<ol style="list-style-type: none"> Ninguna Snap-Tite, aluminio Snap-Tite, acero inoxidable Snap-Tite, latón Hansen, acero inoxidable Hansen, latón Foster, acero Foster, acero inoxidable Foster, latón Snap-Tite, bloqueo, aluminio Snap-Tite, bloqueo, acero inoxidable Snap-Tite, bloqueo, latón Foster, bloqueo, acero inoxidable Cejn, bloqueo 	<ol style="list-style-type: none"> Ninguna Estuche de plástico duro

* La máscara incluye copa nasal, pero no incluye correa de cuello.

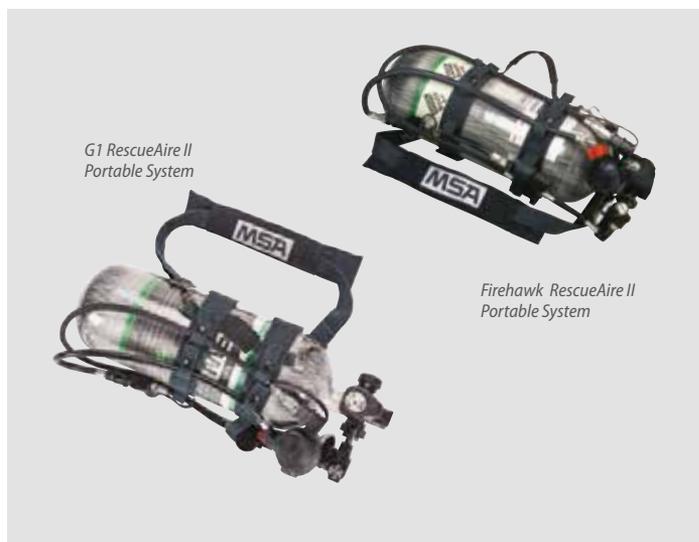
Columna: A B C D E F G H

A PCG

PART NUMBER

CANTIDAD

Sistema de suministro de aire portátil RescueAire™ II



El sistema de suministro de aire portátil RescueAire II satisface las necesidades de los equipos de intervención rápida (RIT). El sistema consiste en un cilindro ligero con revestimiento de fibra de carbono, sistema de llenado rápido y sistema ExtendAire para respiración de emergencia y MMR (regulador con máscara ensamblada), sujeto por arneses resistentes al fuego y al calor, disponible en versiones de baja presión (2216 psig) y alta presión (4500 psig).

Part No.	Tipo de SCBA	Cilindro
Alta Presión (4500 psig)		
10161130	G1 SCBA	Cilindro de 60 minutos
10100097	Regulador de máscara ensamblada (MMR) Firehawk Responder	Cilindro H-60
10041195	Regulador de máscara ensamblada (MMR) Firehawk STC	Cilindro H-60SL
10041199	Regulador de máscara ensamblada (MMR) Firehawk PTC	Cilindro H-60SL
10161142	G1 SCBA	Sin cilindro
10100094	Regulador de máscara ensamblada (MMR) Firehawk Responder	Sin cilindro
10041197	Regulador de máscara ensamblada (MMR) Firehawk STC	Sin cilindro
10041231	Regulador de máscara ensamblada (MMR) Firehawk PTC	Sin cilindro
Baja presión (2216 psig)		
10161141	G1 SCBA	Cilindro de 30 minutos
10100096	Regulador de máscara ensamblada (MMR) Firehawk Responder	Cilindro L-30
10041196	Regulador de máscara ensamblada (MMR) Firehawk STC	Cilindro L-30
10041230	Regulador de máscara ensamblada (MMR) Firehawk PTC	Cilindro L-30
10161143	G1 SCBA	Sin cilindro
10100095	Regulador de máscara ensamblada (MMR) Firehawk Responder	Sin cilindro
10041198	Regulador de máscara ensamblada (MMR) Firehawk STC	Sin cilindro
10041232	Regulador de máscara ensamblada (MMR) Firehawk PTC	Sin cilindro

Sistema para equipos de intervención rápida (RIT) G1 de MSA



G1 RIT System

El sistema para equipos de intervención rápida (RIT) G1 de MSA cuenta con todo lo necesario para la respuesta de equipos de intervención rápida. Entre los elementos neumáticos incluidos en el interior se encuentra el reductor de presión de conexión rápida del sistema G1 para equipos de intervención rápida que se monta directamente en el cilindro del SCBA del usuario. Se proporcionan dos líneas neumáticas de suministro. Todos los sistemas neumáticos del sistema G1 para RIT se almacenan en una bolsa de rescate duradera construida con tela ultra resistente y con placa protectora contra el calor. Una placa deslizante permite que la bolsa se deslice sobre superficies rugosas, protegiendo los componentes textiles y ofreciendo una durabilidad extrema para un uso frecuente. La innovadora apertura proporciona un acceso rápido y fácil a la máscara de repuesto y al ensamblaje de la válvula del cilindro. La correa de hombro ajustable de 150 cm se puede reubicar para transportar, arrastrar o descender el sistema G1 para RIT. El sistema está disponible en presiones de funcionamiento de 2216 o 4500 psi. Los cilindros se venden por separado.

Características

- Línea de suministro de alta presión de 1.8 m con sistema Quick-Fill hembra en el extremo
- Línea de suministro de presión intermedia de 1.8 m con ensamblaje del sistema ExtendAire II en el extremo; sistema de desconexión rápida macho y hembra
- Sistema de conexión rápida de segunda etapa para respirador con máscara ensamblada G1
- Indicador externo remoto para una lectura de la presión del cilindro
- Faja mediana G1 con arnés de cabeza Speed-ON® de cuatro puntos
- URC ajustado en el reductor de presión que permite la interconexión de los sistemas G1 RIT



Part No.	Descripción
Alta presión (4500 psig)	
10169711	Sistema para RIT G1 completo, 4500 psi, máscara, regulador, Sistema Quick-Fill de 1.8 m y Sistema ExtendAire II, indicador remoto, URC (Conexión de rescate universal)
10169713	Sistema para RIT G1 completo, 4500 psi, Sistema Quick-Fill de 1.8 m. y Sistema ExtendAire II, indicador remoto, URC (Conexión de rescate universal)
10169715	Sistema para RIT G1 completo, 4500 psi, Sistema Quick-Fill de 1.8 m. y Sistema ExtendAire II, URC (Conexión de rescate universal)
10169717	Sistema para RIT G1 completo, 4500 psi, Sistema ExtendAire II
Baja presión (2216 psig)	
10169710	Sistema para RIT G1 completo, 2216 psi, máscara, regulador, Sistema Quick-Fill de 1.8 m y Sistema ExtendAire II, indicador remoto, URC (Conexión de rescate universal)
10169712	Sistema para RIT G1 completo, 2216 psi, Sistema Quick-Fill de 1.8 m y Sistema ExtendAire II, indicador remoto, URC (Conexión de rescate universal)
10169714	Sistema para RIT G1 completo, 2216 psi, Sistema Quick-Fill de 1.8 m y Sistema ExtendAire II, URC (Conexión de rescate universal)
10169716	Sistema para RIT G1 completo, 2216 psi, Sistema ExtendAire II

Nota: Este sistema RIT no incluye cilindro.

Equipos Respiratorios para **Rescate y Escape**

Carro de rescate técnico



Peso y dimensiones del carro

Dimensiones:
35" H x 21" W x 15" D

Peso: 54.5 lbs.
sin cilindros

El Carro de Rescate Técnico está hecho de acero y tiene un panel de control con código de colores que permite usar un lado del panel para respirar el aire del respirador primario y otro lado para el aire secundario y los requisitos de herramientas neumáticas. Dos cilindros de una hora proporcionan aire a los respiradores. El aire de alta presión (del camión de bomberos) se utiliza para poner en marcha las herramientas neumáticas.

Características

El lado para el aire respirable incluye:

- Carro de acero de dos ruedas recubierto de poliéster, dos juegos de correas dobles para el cilindro, soporte para manguera de línea de aire y manija ajustable
- Alarma auditiva de cilindro de baja presión
- Distribuidor de cuatro salidas: disponible con cuatro opciones de ajuste de salida

El lado del aire secundario y herramientas:

- Conector CGA-347 para la fuente remota secundaria de aire de alta presión
- Silbato de alarma neumática de baja presión
- Cuatro salidas con desconexiones rápidas

El carro de rescate técnico se vende sin cilindros de aire. Con el carro se pueden utilizar los siguientes cilindros de MSA:

- Cilindro H-60SL de 60 minutos con revestimiento de fibra de carbono, con número de parte 10127946-SP
- Cilindro H-45SL de 45 minutos con revestimiento de fibra de carbono, con número de parte 10127945-SP
- Cilindro H-30SL de 30 minutos con revestimiento de fibra de carbono, con número de parte 10127944-SP
- Cilindro H-45S SL SuperLite H-45SL de 45 minutos con revestimiento de fibra de carbono, corto, con número de parte 10149432-SP

CARRO DE RESCATE TÉCNICO	10107535	Carro de rescate técnico equipado con adaptadores de conexión
	10107818	Carro de rescate técnico equipado con unidades de desconexión rápida Snap-Tite de aluminio
	10107820	Carro de rescate técnico equipado con unidades de desconexión rápida Foster de acero
	10107819	Carro de rescate técnico equipado con unidades de desconexión rápida Hansen de latón

Accesorios de limpieza



ACCESORIOS DE LIMPIEZA	697383	Caja de 100 toallitas en empaque individual, 18.5 x 12.7 cm
	697382	Caja con 220 toallitas 10.8 x 15.24 cm
	10022871	Caja "The Big Ones" de 50 toallitas en empaque individual, 20.32 x 28 cm

Otros accesorios del SCBA



ACCESORIOS PARA LLENADO DE CILINDROS DE BAJA PRESIÓN	68846	Conexión a la toma de aire, completo con indicador
	68850	Conector de aire en T
	68851	Conector de aire tipo pigtail
MANGUERA DE LLENADO DE ALTA PRESIÓN	476156	Manguera de llenado de aire de baja presión, 152 cm
	476105	Ensamblaje de manguera de llenado de alta presión (proporciona los medios necesarios para conectar y cargar aire a alta presión en un cilindro de alta presión de 4500 psig)

Respirador para entornos CBRN Safe Escape®

La capucha Safe Escape de MSA proporciona la protección necesaria para escapar de una amenaza terrorista de forma segura, rápida y sencilla, ya sea para trabajadores de un entorno de oficina de alto nivel, para una dependencia gubernamental, embajada, agentes de policía o personal de primera respuesta a emergencias. Hecha de material laminado de alto rendimiento, la capucha está diseñada para proporcionar lo más novedoso en cobertura de cabeza y cuello con protección respiratoria contra agentes CBRN (químicos, biológicos, radiológicos y nucleares).

Características y beneficios

- El respirador protege contra riesgos químicos, biológicos, radiológicos o nucleares
- La unidad presenta correas autoajustables para la cabeza
- Su amplio campo de visión proporciona excelente visibilidad y reduce la claustrofobia
- El sello de cuello de goma completamente elástico garantiza un ajuste perfecto
- La copa nasal reduce el empañamiento del lente
- Protección contra vapor HD, GB, amoníaco, cloruro de cianógeno, ciclohexano, formaldehído, cianuro de hidrógeno, sulfuro de hidrógeno, dióxido de nitrógeno, fosgeno, fosfina, dióxido de azufre

RESPIRADORES SAFE ESCAPE <i>En estuche Hextreme</i>	10073702	Respirador Safe Escape, estándar, talla única
	10073923	Respirador Safe Escape, versión táctica, talla única
	10073703	Respirador Safe Escape, versión entrenamiento, talla única
ACCESORIOS	10066681	Kit de extensión del respirador Safe Escape
	10068310	Kit opcional de portador de arnés y correas
	10068013	Video de capacitación en DVD sobre el respirador Safe Escape

Nota: La versión estándar y la táctica se diferencian por la etiqueta exterior del estuche Hextreme



Estuche Hextreme

Capucha de escape para incendios S-CAP™

La mayoría de las víctimas de incendios no sufren daños por el calor o las llamas, sino por el humo y los gases, especialmente por el monóxido de carbono (CO). La capucha de escape para incendios S-CAP es fácil de usar, es efectiva en cuestión de segundos, gracias a su filtro diseñado para un tiempo de servicio mínimo de 15 minutos.

- Filtra el CO y el humo
- Talla única
- Se coloca fácil y rápidamente
- Se requiere mínima capacitación
- Cumple con la EN 403: 2004
- Capucha amarilla de alta visibilidad
- Arnés de cabeza ajustable en el exterior de la capucha, con sello de cuello de algodón para facilitar la colocación
- Lente de amplio campo visual
- Resistente al calor ante el contacto breve con las llamas y las temperaturas elevadas

CAPUCHA DE ESCAPE PARA INCENDIOS S-CAP	10064644	S-CAP en caja de cartón
	10064645	S-CAP en caja para montaje en pared



Caja para montaje en pared

Equipo Respiratorios para **Rescate y Escape**

Respirador PremAire® Escape

El PremAire Escape es un equipo respiratorio para Rescate y Escape rápido de colocar, lo que permite al usuario contar con un suministro de aire por 15 minutos

La ubicación del puerto de llenado del cilindro proporciona un llenado cómodo sin necesidad de desmontar el equipo respiratorio

La bolsa de transporte de alta visibilidad cuenta con homologación ATEX



CAPUCHA PARA
ESCAPE Y RESCATE

10142938

Equipo para escape y rescate, aire comprimido
15 minutos PremAire® Escape



Respirador S-Cap Air

El S-Cap Air es un dispositivo de respiración para escape en emergencias, proporcionando protección respiratoria en ambientes tóxicos y con deficiencia de oxígeno. Ofrece una duración nominal de 15 minutos para un escape seguro.

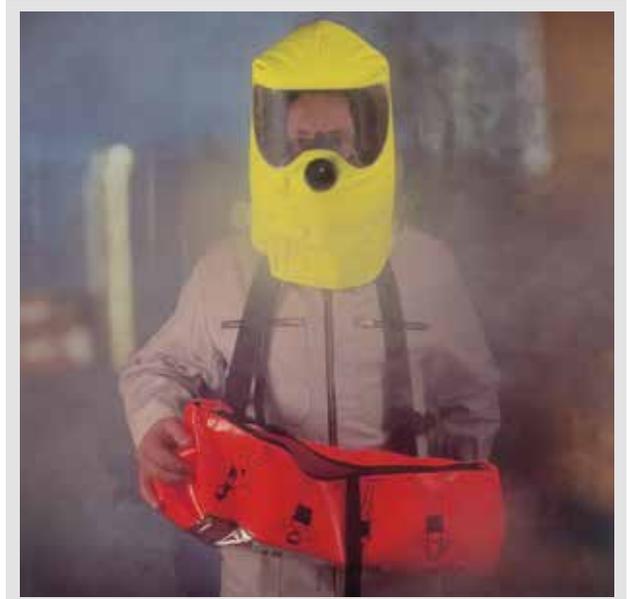
Ligero, compacto y muy fácil de usar. Puede ser llevado por el Rescatista para un acceso inmediato a la víctima, cuenta con una capucha fluorescente y un bolso de transporte de alta visibilidad



CAPUCHA PARA
ESCAPE Y RESCATE

10017668

Equipo para escape y rescate, aire comprimido
15 minutos S-Cap Air



Declaramos con orgullo que desde 1836 fabricamos cascos efectivos contra incendios y a la fecha, para proteger la cabeza, la mayoría de los equipos de respuesta a emergencias confían en los Cascos contra Incendio Cairns de MSA más que en cualquier otro. A continuación presentamos algunas de las razones para esta preferencia:



Para obtener información completa sobre el casco anti-impacto para los cascos contra incendios Cairns 1010/1044 de MSA, consulte el Boletín 3600-05-MC.



Excelentes razones para elegir los cascos Cairns de MSA

1 Sistema de liberación de la carcasa (SRS)

El sistema de liberación de la carcasa (SRS) de Cairns de MSA, disponible en nuestros cascos contra incendios más populares, ofrece protección contra los impactos y el calor, incluso cuando el casco se separa de la cabeza.

Con el SRS, si su casco se desprende debido a una caída de un techo o un piso, el protector contra el impacto se separa de la carcasa del casco, **pero permanece en su cabeza**, lo que protege su cabeza de otros impactos y del calor. Sin el SRS, todo lo que te queda es una capucha Nomex.

2 Visor retráctil Cairns Defender® de MSA

El primer (y todavía hoy el mejor) visor integral de Norteamérica resistente al impacto de conformidad con la NFPA 1971 y la ANSI / ISEA Z87.1. El visor Defender fue diseñado pensando en los bomberos. Todo el visor puede retraerse cuando no se está utilizando y se puede desplegar en el momento en que se necesite, incluso con guantes. Para sustituir el visor no son necesarias herramientas especiales ni desmontar el casco. Estos beneficios hacen que el visor Defender sea el artículo de protección ocular más vendido del mercado.

3 El mejor de su clase ¹

En una encuesta realizada a bomberos de todo el país, la mayoría calificó a la marca de cascos Cairns de MSA como la mejor de su clase.¹ Si se tiene en cuenta la combinación de la eficacia de nuestro SRS, el soporte frontal con espacio de deformación, el casco anti-impacto y la suspensión, nuestros cascos contra incendios son el paquete más completo del mercado.

4 Con los cascos Cairns de MSA, obtienes más de lo que pagas: 10 años de garantía ²

Sabemos, como lo saben los bomberos, que los cascos Cairns de MSA son los más duraderos del mercado. Respalamos esta afirmación con una garantía de 10 años contra defectos en el material y/o mano de obra defectuosa. Cuando se tienen en cuenta la calidad, la facilidad de mantenimiento y las características de seguridad exclusivas que ÚNICAMENTE ofrecen los cascos Cairns de MSA, es fácil entender por qué los bomberos son leales a la marca de cascos Cairns de MSA.

¹ Estudio de evaluación de marcas de cascos contra incendios realizado para MSA por una empresa de investigación externa.

² Se aplica una garantía de 10 años a los cascos Cairns de MSA fabricados a partir del 1 de enero de 2015. Para obtener información detallada sobre la garantía del casco contra incendios Cairns de MSA, visita www.MSAfire.com.

Cascos N5A New Yorker y N6A Houston

Para la lucha contra incendios estructurales

- Los cascos originales de cuero hechos a mano para la lucha contra incendios
- Tamaños: mediano (de 16.2 a 19 cm) y grande (de 19 a 21 cm)



Casco N5A New Yorker
(mostrado con Bourkes y Goggles)

Casco N6A Houston
con Tuffshield

Diferencias

CASCOS N5A NEW YORKER	CASCOS N6A HOUSTON
<ul style="list-style-type: none"> • Cumplen con la OSHA 1910.156 de Estados Unidos • Sin cubierta Lexan 	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplen con la NFPA 1971 • Con cubierta Lexan para protección adicional contra penetración

Características y beneficios

CARACTERÍSTICAS	BENEFICIOS
Carcasa de cuero	Fabricada 100% con piel de novillo de alta calidad impregnada con un sistema de resina natural, a diferencia de otros cascos "de piel" que utilizan piel sintética, retazos de cuero o cuero estirado sobre la carcasa de plástico del casco
Soporte de frente con espacio de deformación	Absorbe la fuerza del impacto para ayudar a proteger la cabeza, el cuello y la columna de lesiones
Casco anti-impacto	Proporciona protección térmica y contra impactos
Kit de almohadilla de confort	Proporciona un ajuste personalizado a diferencia de cualquier otro casco
Borde de aluminio Edge Trim	Ayuda a que el ala del caso mantenga su forma
Ala del casco con relieve	Relieve con diseño de hojas de roble que es tradicional en el casco contra incendios Cairns desde hace más de 180 años
Gancho de suspensión anillo D del casco	Ajusta en ganchos grandes y resiste la flexión
Protector de barbilla Nomex	Mejora la seguridad, el rendimiento y el ajuste gracias a las hebillas de liberación rápida, el enganche de desplazamiento tipo Postman y el sistema de almacenamiento con velcro



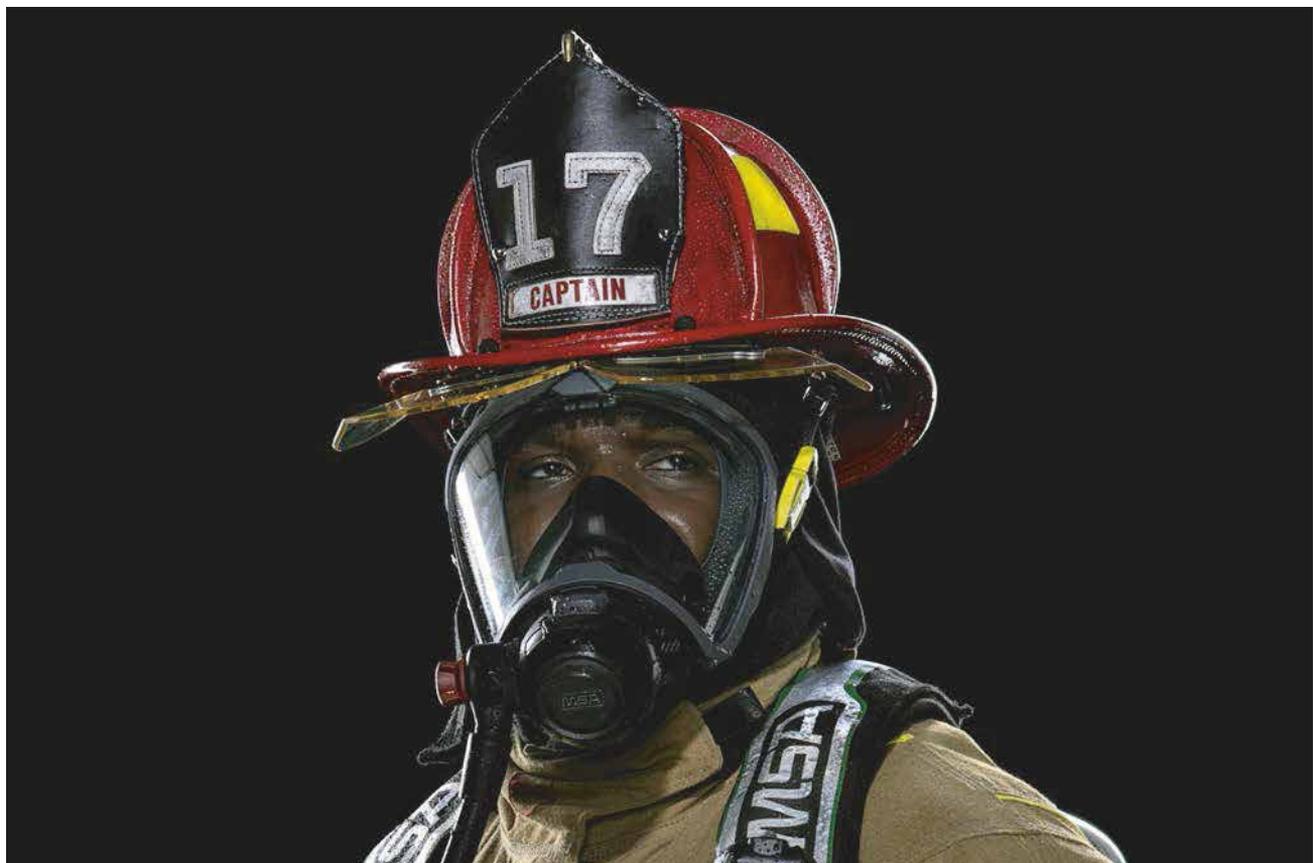
<http://www.youtube.com/watch?v=aojC36TkqzY>

CÓMO SE FABRICA: CASCOS DE CUERO CONTRA INCENDIOS CAIRNS DE MSA

Cascos de cuero Cairns

Serie para selección de pedido

A	B	C	D	E	F	G	H	I
Modelo	Color	Tamaño	Protección ocular	Cubrenuca	Soporte de frente	Barbiquejo	Diseño de reflectante	Color de reflectante
1 N6A Houston	1 Negro	1 Mediano	0 Ninguna*	1 Forro de cuero / satén con orejeras Nomex amarillas jumbo	1 Águila tallada en cobre de 15 cm	0 Ninguno (solo presentación de cascos)	0 Ninguno*	1 Lima/amarillo (estándar)
2 N6A Houston con Bourkes	2 Rojo	2 Grande	1 Tuffshield de 10 cm	2 Forro de cuero / satén con orejeras PBI/Kevlar jumbo	4 Castor tallado en cobre de 15 cm	1 Nomex con enganche de liberación rápida	2 Reflexite (estándar)	2 Blanco* (Solo Reflexite)
3 N5A New Yorker *	3 Azul	3 Talla única (G101 solo)	2 Goggles ESS de Cairns*	3 3 Forro de cuero / satén con orejeras Nomex negras jumbo	5 Dragón tallado en cobre de 15 cm	2 Nomex con enganche de liberación rápida y de deslizamiento tipo Postman	3 Scotchlite	3 Rojo/naranja*
4 N5A New Yorker w/Bourkes *	4 Blanco		4 Goggles ESS Innerzone 3	4 Forro almohadillado (solo G5A, G64)	6 Mini águila tallada en bronce de 20 cm (solo G5A, G64)			4 Triple borde rojo/naranja (solo Scotchlite)
5 G5SA Presentación*	5 Amarillo		5 Goggles ESS Innerzone 2 con clips de bajo perfil*	5 Forro almohadillado (solo G101)	7 Águila grande tallada en bronce de 20 cm (solo G5A, G64)			5 Triple borde lima/amarillo (solo Scotchlite)
6 G64 Presentación*	6 Naranja		6 Goggles ESS Innerzone 1					
7 G101 Mini Presentación*	7 Natural *		9 Goggles ESS Innerzone 2 con clips laterales					
	8 Verde							
B-LTH-								
PART NUMBER								



*No cumple con la NFPA 1971

MSA Cairns Cascos de rescate y contra incendios

Casco 1010 & 1044

Para la lucha contra incendios estructurales y de proximidad

Los modelos más populares de Cairns:

- 1010: pintura con acabado brillante
- 1044: sin pintar con acabado mate
- Certificado para lucha contra incendios de proximidad (con burques, cubierta y protector facial con revestimiento dorado)



Cascos 880 Tradition™

Para la lucha contra incendios estructurales

- El casco tradicional más liviano y de más bajo perfil
- Se adapta a los tamaños de cabeza más pequeños mejor que cualquier otro casco de Cairns
- Certificado conforme a la NFPA 1971
- Acabado mate
- Tamaños: de 14 a 19 cm



Características y beneficios

CARACTERÍSTICAS	BENEFICIOS
Carcasa reforzada de fibra de vidrio en color*	Mantiene el color incluso después de sufrir afectaciones en el lugar del incendio
NUEVO Casco anti-impacto	Proporciona una protección superior y rango expandido de tamaño del casco
Sistema de liberación de la carcasa	Retiene la cubierta contra impacto y las orejeras si la carcasa del casco se desprende durante una caída o un colapso de la estructura
Visor Defender retráctil para protección ocular (solo cascos 1010 y 1044)	Se despliega fácilmente cuando es necesario y se almacena de forma segura dentro de la carcasa del casco cuando no se necesita
Soporte de frente con espacio de deformación	Absorbe la fuerza del impacto para ayudar a proteger la cabeza, el cuello y la columna de lesiones
Trinquete con altura ajustable	Permite un ajuste cómodo y seguro gracias a las tres posiciones de altura del trinquete
Cinta para la cabeza de altura ajustable	Asegura un ajuste perfecto entre el casco y la máscara SCBA
Ala de casco con relieve	Relieve con diseño de hojas de roble que es tradicional en el casco contra incendios Cairns desde hace más de 180 años
Gancho de suspensión anillo D de casco	Ajusta en ganchos grandes y resiste la flexión
Protector de barbilla de Nomex	Mejora la seguridad, el rendimiento y el ajuste gracias a las hebillas de liberación rápida, el enganche de desplazamiento tipo Postman y el sistema de almacenamiento con velcro



http://www.youtube.com/watch?v=Z9m_losA4ag

TESTIMONIO – FALL RIVER, MA

* Disponible en colores negro, rojo, blanco y amarillo. Los demás colores se pintan sobre la carcasa blanca.

Cascos tradicionales Cairns

Serie para selección de pedido

M	N	O	P	Q	R	S	T	U	W
Modelo	Color	Protección ocular/ facial	Forro de cinta para la cabeza	Cubrenuca	Soporte de frente	Barbiquejo	Diseño de reflectante	Color de reflectante	Tipo de accesorios
1 1010	1 Negro	0 Ninguna *	1 Franela económica †	1 Nomex amarillas	0 Ninguno	1 Nomex con enganche de liberación rápida	0 Ninguno*	1 Lima/amarillo (estándar)	0 Ninguno
2 1010 con Bourkes	2 Rojo	1 Tuffshield de 10 cm	2 Franela estándar	2 Nomex amarillas con extensión de mentón	1 Águila tallada en cobre de 15 cm	2 Nomex con enganche de liberación rápida y de deslizamiento tipo Postman	2 Reflexite (estándar)	2 Blanco* (Solo Reflexite)	A Goggle de bajo perfil (10029699)
5 880 Tradition	3 Azul ♦	2 Goggles ESS de Cairns*	3 Cuero de lujo con almohadilla de corona	3 PBI/Kevlar	2 Águila serigrafiada de 15 cm	3 Cruz de Malta serigrafiada de 15 cm	3 Scotchlite	3 Rojo/naranja*	B Solo hardware de bajo perfil
6 880 Tradition con Bourkes	4 Blanco	4 Goggles ESS Innerzone 3	4 Cuero de lujo, 1010/1044	4 PBI/Kevlar con extensión de mentón	3 Cruz de Malta serigrafiada de 12 cm †	4 Águila serigrafiada de 12 cm †		4 Azul* (Solo Reflexite)	C Kit de artículos textiles adicionales
7 1044	5 Amarillo	5 Goggles ESS Innerzone 2		5 Resistentes a los patógenos transmitidos por la sangre	5 Cruz de Malta serigrafiada de 12 cm †	6 Castor tallado en bronce de 15 cm †		5 Triple borde rojo/naranja (solo Scotchlite)	
8 1044 con Bourkes	6 Naranja ♦	6 Goggles ESS Innerzone 1		9 Bonete aluminizado con protección PBI/Kevlar y orejeras Nomex+S	7 Dragón tallado en cobre de 15 cm †	8 Bulldog tallado en cobre de 15 cm †		6 Triple borde lima/amarillo (solo Scotchlite)	
9 1010 con Visor Defender ■	7 Verde † ♦	8 Protector facial con revestimiento dorado de 15 cm*		A Nomex negras					
A 1010 Defender con Bourkes ■	8 Rosa ♦	9 Protector facial para el 880 con soporte de frente de 12 cm		B Nomex negras con extensión de mentón †					
B 1044 con Visor Defender ■		B Visor Defender, transparente ■							
C 1044 Defender con Bourkes ■		C Visor Defender, con Tuffshield ámbar ■							
D 1010 Defender con protección facial ■									
E 1044 Defender con protección facial ■									

PART NUMBER

■ Se debe especificar el Visor Defender si se seleccionan los apartados de **Modelo y Protector ocular y facial**

♦ No disponible para el casco 1044

† No disponible para el casco 880 Tradition

‡ Disponible solo para el casco 880 Tradition

* No cumple con NFPA 1971

§ No cumple con NFPA-1971 cuando se usa con soporte de frente



http://www.youtube.com/watch?v=aXYqQOM_Vog
TESTIMONIO — PITTSBURGH, PA

Cascos 660C Metro™ e Invader 664™

Para lucha contra incendios estructurales y de proximidad

- Los modelos de casco más modernos y populares
- Diseño elegante y de bajo perfil:
 - Casco 660C: pintura con acabado brillante
 - Casco 664: sin pintar con acabado mate
- Certificado conforme a la NFPA 1971
- Certificado para lucha contra incendios de proximidad (con bonete, cubierta y protector facial con revestimiento dorado)
- Tamaños: de 16 a 21 cm



Cascos Structural 360S®

Para lucha contra incendios estructurales

- Diseño liviano y de bajo perfil
- Certificado conforme a la NFPA 1971
- Acabado brillante
- Tamaños: de 16 a 19 cm



Características y beneficios

CARACTERÍSTICAS	BENEFICIOS
Carcasa reforzada de fibra de vidrio en color* <i>(solo para cascos 660C Metro e Invader 664)</i>	Mantiene el color incluso después de sufrir alteraciones en el lugar del incendio
Carcasa termoplástica en color <i>(solo casco Structural 360S)</i>	Mantiene el color incluso después de sufrir alteraciones en el lugar del incendio
Casco anti-impacto	Proporciona una protección superior térmica y contra impacto
Sistema de liberación de la carcasa <i>(solo para cascos 660C Metro e Invader 664)</i>	Retiene la cubierta contra impacto y las orejeras si la carcasa del casco se desprende durante una caída o un colapso de la estructura
Visor Defender retráctil para protección ocular <i>(solo para cascos 660C Metro e Invader 664)</i>	Se despliega fácilmente cuando es necesario y se almacena de forma segura dentro de la carcasa del casco cuando no se necesita
Trinquete con altura ajustable	Permite un ajuste cómodo y seguro gracias a las tres posiciones de altura del trinquete
Cinta para la cabeza de altura ajustable	Asegura un ajuste perfecto entre el casco y la máscara SCBA
Gancho de suspensión anillo D del Casco	Ajusta en ganchos grandes y resiste la flexión
Protector de barbilla Nomex	Mejora la seguridad, el rendimiento y el ajuste gracias a las hebillas de liberación rápida, el enganche de desplazamiento tipo Postman y el sistema de almacenamiento con velcro

* Disponible en colores negro, rojo, blanco y amarillo. Los demás colores son pintados sobre la carcasa blanca.

Cascos Comando HP3®

Cascos Rescue 360R™

Rescue 360R-13 Helmets

Para lucha contra incendios estructurales y para búsqueda y rescate urbano (USAR)

- Diseño elegante y de bajo perfil
- La misma carcasa del casco 660C pero con canal de caída de agua
- Pintura con acabado brillante
- Certificado conforme a NFPA 1971 y 1951
- Tamaños: de 16 a 21 cm

- El casco para lucha contra incendios estructurales más ligero y de perfil más bajo
- La misma carcasa del casco 360S pero con canal de caída de agua
- Certificado conforme a NFPA 1971 y 1951
- Tamaños: de 16 a 19 cm

- El casco contra incendios Cairns más ligero y de más bajo perfil
- La misma carcasa del casco 360S pero con canal de caída de agua
- Sin el casco anti-impacto interno, es el casco más ligero y barato
- Certificado conforme a NFPA 1951 para USAR
- Tamaños: de 16 a 19 cm



Características y beneficios

CARACTERÍSTICAS	BENEFICIOS
Carcasa reforzada de fibra de vidrio en color* <i>(solo para cascos Comando HP3 y Rescue 360R-13)</i>	Mantiene el color incluso después de sufrir afectaciones en el lugar del incendio
Carcasa termoplástica en color <i>(solo casco Rescue 360R)</i>	Mantiene el color incluso después de sufrir afectaciones en el lugar del incendio
Casco anti-impacto <i>(solo para cascos Comando HP3 y Rescue 360R)</i>	Proporciona una protección superior térmica y contra impacto
Visor Defender retráctil para protección ocular <i>(solo para casco Comando HP3)</i>	Se despliega fácilmente cuando es necesario y se almacena de forma segura dentro de la carcasa del casco cuando no se necesita
Trinquete con altura ajustable	Permite un ajuste cómodo y seguro gracias a las tres posiciones de altura del trinquete
Cinta para la cabeza de altura ajustable	Asegura un ajuste perfecto entre el casco y la máscara SCBA
Gancho de suspensión Anillo D del casco	Ajusta en ganchos grandes y resiste la flexión
Protector de barbilla Nomex <i>(2 o 3 puntos)</i>	Mejora la seguridad, el rendimiento y el ajuste gracias a las hebillas de liberación rápida, el enganche de desplazamiento tipo Postman y el sistema de almacenamiento con velcro

* Disponible en colores negro, rojo, blanco y amarillo. Los demás colores son pintados sobre la carcasa blanca.

Cascos modernos de rescate y contra incendios Cairns

Serie para selección de pedido

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Modelo	Color	Protección Ocular / Facial	Forro de cinta para la cabeza	Cubrenuca	Barbiquejo	Diseño de reflectante	Color de reflectante	Forma de borde	Soportes de accesorio
2 660C Metro	1 Negro	0 Ninguna*	1 Franela económica	0 Ninguna *	1 Nomex con enganche de liberación rápida	0 Ninguno *	1 Lima/amarillo (estándar)	1 Cuatro barras	0 Ninguno
5 Commando HP3 ☼	2 Rojo	1 Tuffshield ▲ de 10 cm	2 Franela estándar	1 Nomexamarillas	2 Nomex con enganche de liberación rápida y de deslizamiento tipo Postman	2 Reflexite (estándar)	2 Rojo/naranja *	2 Barra	9 Soporte de pieza frontal
6 Structural 360S	3 Azul ‡	2 Goggles ESS de Cairns	3 Cuero de lujo con almohadilla de corona	2 Nomex amarillas con extensión de mentón	3 Nomex largo de 7 cm con enganche de liberación rápida y de deslizamiento tipo Postman (solo 360S)	3 Scotchlite	3 Azul* (Solo Reflexite)	3 Diamante	C Soporte de pieza frontal y pieza frontal instalada
A Invader 664	4 Blanco	4 Goggles ESS Innerzone 3		3 PBI/Kevlar	4 Nomex con enganche de deslizamiento tipo Postman (solo 360S)		4 Blanco *	4 Triple borde (solo Scotchlite)	
B Rescuer 360R ☼	5 Amarillo	5 Goggles ESS Innerzone 2		4 PBI/Kevlar con extensión de mentón	6 Nomex largo de 15 cm con enganche de deslizamiento tipo Postman (solo 360S/R/R-13 y 660C/664 sin Defender)				D Kit de artículos textiles adicionales
C Rescuer 360R-13 ★	6 Naranja ‡	6 Goggles ESS Innerzone 1		5 Resistentes a los patógenos transmitidos por la sangre	7 3 puntos con enganche de liberación rápida ◆				
D 660C Metro Defender ■	7 Verde ††	7 Protector facial con revestimiento dorado de 10 cm ▲		8 Nomex negras con extensión de mentón**					
E Invader 664 Defender ■	8 Rosa ††	A Protector facial con revestimiento dorado de 15 cm ●		9 Bonete CFR aluminizado con protección PBI/Kevlar y orejeras Nomex ●					
G Commando HP3 Defender ☼ ☼		B Goggles ESS Striketeam XTO ★ ◆		A Nomex negras					
		C Visor Defender, transparente ■							
		D Visor Defender, con Tuffshield ámbar ■							

PART NUMBER

☼ También cumple con la NFPA 1951

★ Solo cumple con la NFPA 1951

■ Debe especificar el Visor Defender si se seleccionan los apartados de **Modelo y Protector ocular/facial**

‡ No disponible para cascos Invader 664

† No disponible para cascos 360S/R/R-13

* No cumple con la NFPA 1971

▲ No disponible para cascos 360R/R-13

● Solo cascos 660C/664 sin Defender

◆ Solo en cascos 360R/R-13 y HP3

** No disponible para cascos con visera Defender

▼ No todos los colores de borde están disponibles en todos los tipos y formas de borde



Información para pedidos de los cascos Cairns

Puedes solicitar los cascos contra incendios Cairns personalizados a través del sistema de ensamblaje bajo pedido / Assemble-to-Order / (ATO). Los formularios ATO están disponibles en todas las páginas de cascos contra incendios de www.MSAafety.com.

Part No.	Modelo	Color	Características
1010DSR	Cairns 1010	ROJO	CON VISOR DEFENDER CLARO, ÁGUILA PINTADA, BARBIQUEJO NOMEX TIPO POSTMAN , CUBRENUCA NOMEX Y REFLECTANTES AMARILLO/LIMA
10182473	Cairns 1010	NEGRO	CON VISOR DEFENDER CLARO, ÁGUILA TALLADA , BARBIQUEJO NOMEX TIPO POSTMAN, CUBRENUCA NOMEX NEGRO Y REFLECTANTES AMARILLO/LIMA
10184962	Cairns 1010	ROJO	CON VISOR DEFENDER CLARO, ÁGUILA TALLADA, BARBIQUEJO NOMEX TIPO POSTMAN, CUBRENUCA NOMEX NEGRO Y REFLECTANTES AMARILLO/LIMA
10184963	Cairns 1010	AMARILLO	CON VISOR DEFENDER CLARO, ÁGUILA TALLADA, BARBIQUEJO NOMEX TIPO POSTMAN, CUBRENUCA NOMEX NEGRO Y REFLECTANTES AMARILLO/LIMA
10184961	Cairns 1010	BLANCO	CON PROTECTOR BOURKE, ÁGUILA TALLADA , BARBIQUEJO NOMEX TIPO POSTMAN, CUBRENUCA NOMEX NEGRO Y REFLECTANTES AMARILLO/LIMA
10184964	Cairns 1010	ROSADO	CON PROTECTOR BOURKE Y GAFAS RESPONDER, ÁGUILA TALLADA, BARBIQUEJO NOMEX TIPO POSTMAN, CUBRENUCA NOMEX NEGRO Y REFLECTANTES AMARILLO/LIMA
10182370	Cairns 1044	ROJO	CON VISOR DEFENDER CLARO, ÁGUILA TALLADA, BARBIQUEJO NOMEX TIPO POSTMAN , CUBRENUCA NOMEX NEGRO Y REFLECTANTES AMARILLO/LIMA
10182478	Cairns 1044	NEGRO	CON VISOR DEFENDER CLARO, ÁGUILA TALLADA, BARBIQUEJO NOMEX TIPO POSTMAN , CUBRENUCA NOMEX NEGRO Y REFLECTANTES AMARILLO/LIMA
10184929	Cairns 1044	BLANCO	CON VISOR DEFENDER CLARO, ÁGUILA TALLADA, BARBIQUEJO NOMEX TIPO POSTMAN , CUBRENUCA NOMEX NEGRO Y REFLECTANTES AMARILLO/LIMA
10182697	Cairns 1044	BLANCO	CON VISOR EXTERNO 4", ÁGUILA PINTADA, BARBIQUEJO NOMEX TIPO POSTMAN , CUBRENUCA NOMEX Y REFLECTANTES AMARILLO/LIMA
10183272	Cairns 1044	ROJO	CON VISOR EXTERNO 4", ÁGUILA PINTADA, BARBIQUEJO NOMEX TIPO POSTMAN, CUBRENUCA NOMEX Y REFLECTANTES AMARILLO/LIMA
10182680	Cairns 1044	AMARILLO	CON VISOR EXTERNO 4", ÁGUILA PINTADA, BARBIQUEJO NOMEX TIPO , CUBRENUCA NOMEX Y REFLECTANTES AMARILLO/LIMA
10188584	Cairns 1044	NEGRO	CON VISOR EXTERNO 4", ÁGUILA PINTADA, BARBIQUEJO NOMEX TIPO , CUBRENUCA NOMEX Y REFLECTANTES AMARILLO/LIMA
10047436	Cairns 1044	ROJO	CON GAFAS RESPONDER , AGUILA PINTADA, BARBIQUEJO NOMEX TIPO POSTMAN , CUBRENUCA NOMEX Y REFLECTANTES AMARILLO/LIMA
10182467	Cairns 664	BLANCO	CON VISOR EXTERNO 4", BARBIQUEJO NOMEX TIPO POSTMAN , CUBRENUCA NOMEX Y REFLECTANTES AMARILLO/LIMA
10182465	Cairns 664	ROJO	CON VISOR EXTERNO 4", BARBIQUEJO NOMEX TIPO POSTMAN , CUBRENUCA NOMEX Y REFLECTANTES AMARILLO/LIMA
10182470	Cairns 664	AMARILLO	CON VISOR EXTERNO 4", BARBIQUEJO NOMEX TIPO POSTMAN , CUBRENUCA NOMEX Y REFLECTANTES AMARILLO/LIMA
660CFR	Cairns 660C	ROJO	CON VISOR EXTERNO 4", BARBIQUEJO NOMEX TIPO POSTMAN , CUBRENUCA NOMEX Y REFLECTANTES AMARILLO/LIMA

Piezas de Repuesto

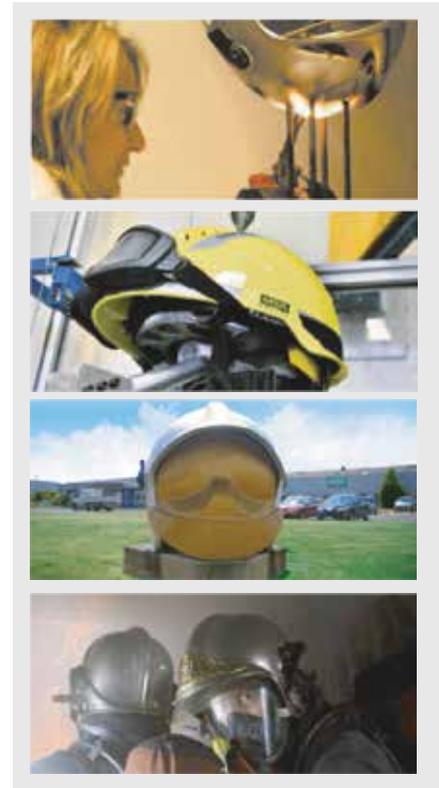
P/N	Descripción	 Cairns 1010 & 1044	 660C Metro & Invader 664	 Commando HP3
VISOR DEFENDER				
10077117	Lentes transparentes	■	■	■
10077118	Lentes Tuffshield ámbar	■	■	■
KITS DE ARTÍCULOS TEXTILES				
10160548	Kit de artículos textiles: forro estándar, orejeras Nomex amarillas, lengüetas de velcro, bolsa de malla para lavado		■	■
10160549	Kit de artículos textiles: forro estándar, orejeras Nomex negras, lengüetas de velcro, bolsa de malla para lavado		■	■
10172739	Kit de artículos textiles: forro estándar, orejeras Nomex amarillas, lengüetas de velcro, bolsa de malla para lavado	■		
10172740	Kit de artículos textiles: forro estándar, orejeras Nomex negras, lengüetas de velcro, bolsa de malla para lavado	■		
CUBRENUCA				
L655XP	Cubrenuca Nomex amarillas	■	■	■
L655AP	Cubrenuca Nomex amarillas con extensión de mentón	■	■	■
L655GP	Cubrenuca Nomex negras	■	■	■
10124742	Cubrenuca Nomex negras con extensión de mentón	■	■	■
L955P	Cubrenuca PBI/Kevlar	■	■	■
L955AP	Cubrenuca PBI/Kevlar con extensión de mentón	■	■	■
L945P	Cubrenuca PBI/Kevlar resistentes a los agentes patógenos transmitidos por la sangre	■	■	■

MSA Gallet® Cascos de rescate y contra incendios

En MSA desde 1985 nos hemos dedicado al desarrollo y fabricación de cascos europeos de alta gama que protejan a nuestros bomberos en la lucha contra los incendios y en las labores de rescate. Asimismo nos sentimos orgullosos de haber sido pioneros inventado el concepto de casco integral de cobertura total tipo Jet, del hecho que los cascos Gallet sean los cascos más usados en más de 80 países de todo el mundo y, en donde cada año, más de 2.000 bomberos se forman en el uso, cuidado y mantenimiento de los cascos Gallet.

Principales razones para elegir los cascos Gallet de MSA

- 1.- Un diseño de producto exclusivo e inigualable
- 2.- Un equipo de ingenieros experimentados y especializados en la protección de la cabeza
- 3.- Instalaciones de fabricación vanguardistas con las más novedosas tecnologías
- 4.- La máxima de nunca comprometer la seguridad ni la calidad
- 5.- Un enfoque al cliente para detectar las necesidades clave y asegurar un uso óptimo y seguro de los productos



Casco de Bomberos Gallet F1 XF

MSA trabajó mano a mano con más de 200 bomberos en más de 25 países para desarrollar un casco que se ajuste a la reales necesidades del bombero. El fruto de este proceso es el nuevo casco F1XF

Casco F1XF de MSA



Lucha contra el fuego estructural

Las altas temperaturas, una visibilidad reducida, la caída de escombros, los espacios confinados y el riesgo de una combustión súbita convierten a la lucha contra el fuego estructural en uno de los trabajos más peligrosos y difíciles.



Extinción de incendios en exteriores

Los incendios en espacios abiertos, en los que están involucrados vehículos, gases o productos químicos, exponen a los bomberos a temperaturas extremas, calor radiante y materiales explosivos o cáusticos durante largos períodos de tiempo.

El Gallet F1 XF cuenta con un diseño robusto, un ajuste cómodo y una protección sin igual para reducir el estrés y mejorar la toma de decisiones cuando el tiempo es un factor crítico para la seguridad y el éxito de la misión.

Gracias a su mayor cobertura, una protección óptima frente al calor radiante y una estabilidad superior, el Gallet F1 XF ayuda a maximizar la eficiencia cuando lo fundamental es ganar terreno.



Operaciones técnicas de rescate

Terrenos inestables, peligros medioambientales o estructurales, fuego, fatiga y otros factores son todos riesgos potenciales que pueden encontrarse en operaciones técnicas de rescate de larga duración.



Accidentes de tráfico

Los cuerpos de emergencias que acuden al lugar del accidente están expuestos a diferentes peligros (explosión, derrumbes, proyecciones y niveles de ruido elevado) al rescatar a víctimas que precisan de asistencia inmediata.



La capacidad superior de protección del Gallet F1 XF y la luz integrada proporcionan la visibilidad necesaria para reaccionar con rapidez cuando hay vidas en peligro.

El diseño exclusivo que engloba una amplia protección de la cabeza, ocular, facial y auditiva, junto con la luz integrada y tiras reflectantes, convierte al Gallet F1 XF en la solución siempre idónea para el rescate de víctimas atrapadas en vehículos.



Opcionales y Accesorios F1 XF



Visor ocular

Visor retráctil de protección ocular con un campo visual increíble

- Sistema de ajuste único con pivote doble para un confort óptimo en todas las tallas de cabeza y formas del rostro, con dos zonas de manipulación integradas para un agarre sencillo.
- Concepto "Plug and Play" para la actualización rápida del casco o la sustitución de componentes.

Cubrenucas

Ampliación de la protección del casco mediante cubrenucas ergonómicos, con sistema de acoplamiento exclusivo para una instalación y un lavado sencillos.

- Modelos para protección de nuca (tejido aluminizado o Nomex) o integral, tipo capuz (lana y Nomex)



Módulo de iluminación integrado

Módulo de iluminación exclusivo, totalmente integrado, sin volumen adicional, de peso mínimo y equilibrio perfecto para el avance seguro en entornos oscuros y con humo.

- Interruptor on/off ergonómico e indicador parpadeante de nivel de carga
- Homologación ATEX, con pilas AAA desechables o recargables

Comunicación integrada y protección auditiva

Sistemas de comunicación integrados para conexión a radios de largo alcance

- Selección de uno o dos altavoces, con o sin protección auditiva, versión con transmisión ósea e integración óptima en la banda de cabeza
- Micrófono con soporte, ajuste de longitud y posición de reposo debajo de la copa
- Interfaz "Habla-Escucha" (PTT) para más de 100 modelos de radio
- Modelos con homologación ATEX para el uso con radios de largo alcance con certificado ATEX



Otras opciones y accesorios

- Soporte de lámpara para acoplamiento de linterna montado en el casco

Características de F1 XF



Ajuste óptimo para las diversas anatomías del usuario (mujeres, tallas de cabeza grandes, etc.) en todo tipo de condiciones operativas.

- 1 casco, 2 tallas
- Mediana para 52–62 cm
- Grande para 57–65 cm



Confort inigualable sin puntos de presión a la cabeza y acolchado diseñado para un cuidado y uso sencillos

- Banda de cabeza acolchada, 2 versiones (en cuero y Nomex)
- Rellenos desmontables y lavables
- Ajuste de la altura de uso



Luz integrada de corto alcance para una visibilidad óptima en entornos oscuros o con humo

- Módulo de iluminación integrado de peso ligero (LED)
- Indicador de nivel de pila
- Más de 10 horas de funcionamiento continuo



Robusto mecanismo de gran tamaño que permite el ajuste sencillo mientras se lleva en la cabeza

- Ajuste por trinquete con mando ergonómico
- Amplio volante de fácil acceso
- Ajuste para varias tallas



Ajuste de la posición de uso para un confort y un equilibrio óptimos para todos los perfiles de usuario

- Ajustes angulares traseros y delanteros para una posición de uso óptima
- Ajuste trasero con cinta para una mayor estabilidad
- De color amarillo brillante para un ajuste intuitivo



Visor ocular ajustable de alto rendimiento: adaptación óptima a cualquier contorno facial para evitar lesiones

- Manipulación sencilla sin interferencias en el campo visual
- Compatible con gafas correctoras
- Ajuste angular del visor con tope mecánico regulable
- Clase óptica 1

Casco Gallet F1 XF	
TALLA	Talla M: 52–62 cm/Talla L: 57–65 cm Los tamaños de cabeza entre 58 y 62 deben elegir la talla más adecuada probándose el casco
PESO	(configuración básica) Talla M: 1.450 g (± 30 g)/Talla L: 1.550 g (± 30 g)
COLORES	Blanco, amarillo, rojo, negro, amarillo de alta visibilidad, fotoluminiscente
HOMOLOGACIONES	Marcado CE conforme a EN443:2008 Cascos para luchas contra incendios en edificios y otras estructuras Tipo B – Copa de cobertura total Requisitos opcionales: C – Resistencia a productos químicos/–30 °C (***) – Temperaturas muy bajas/3b – Cobertura de la zona frontal 3b (mediante pantalla facial)/E2 – Aislamiento del casco en estado húmedo/E3 – Aislamiento superficial (en función del modelo de placa frontal)
MATERIAL	Carcasa termoplástica resistente a las altas temperaturas, moldeado mediante inyección (Carcasa contra impactos) Espuma de poliuretano de absorción de impactos, con refuerzo superior moldeado de aramida
BARBOQUEJO	Barboquejo ajustable de 3 puntos con hebilla de sujeción
INTERIOR	Recubrimientos de barboquejo y de cinta de cabeza acolchadas y resistentes a las llamas fabricadas en Nomex o cuero
PANTALLA FACIAL	Visor claro o con recubrimiento dorado certificado GS-ET-29 contra arcos eléctricos
MATERIAL PANTALLA FACIAL	Termoplástico revestido, resistente a las altas temperaturas
HOMOLOGACIONES DE LA PANTALLA FACIAL	Marcado CE conforme a EN14458 “Visores de alto rendimiento” – protección facial Requisitos opcionales/uso para la lucha contra incendios/N – Anti empañamiento/K – Antirrayadura/Ω – Propiedades eléctricas (aislamiento superficial)
PROTECTOR OCULAR	
MATERIAL	Polycarbonato claro
PESO	Peso 100 g ± 10 g
HOMOLOGACIONES	EN14458 – Protección ocular con los siguientes requisitos opcionales/K – Antirrayadura/Ω – Propiedades eléctricas (aislamiento superficial)/
MÓDULO DE ILUMINACIÓN INTEGRADO	
PESO	100 g ± 10 g
FUENTE DE LUZ	4 LED blancos con cobertura óptima de corto alcance
BATERIAS	3 pilas AAA (desechables o recargables)
HOMOLOGACIONES	Marcado CE con homologación ATEX (gas y polvo)/2G Ga Ex ia IIC T4/T3 – 2D Da Ex iaD 20 IP56

INFORMACIÓN PARA ORDENAR	
MATERIAL	DESCRIPCIÓN
GXM2111100201-RE35	GALLET F1XF ROJO, Cubrenuca aluminizado, protector facial metalizado y ocular claro, con bracket para linternas y bolso de transporte
GXM2121300001-BA35	GALLET F1XF BLANCO, Cubrenuca nomex, protector facial metalizado y ocular claro, con bolso de transporte
GXM2121300001-RE35	GALLET F1XF ROJO, Cubrenuca nomex, protector facial metalizado y ocular claro, con bolso de transporte
GXM2121300001-NA35	GALLET F1XF NEGRO, Cubrenuca nomex, visor externo dorado, protector ocular claro, con bolso de transporte
GXM2121300001-BB35	GALLET F1XF METALIZADO, Cubrenuca nomex, visor externo dorado, protector ocular claro, con bolso de transporte
GXM2121300001-JD35	GALLET F1XF AMARILLO, Cubrenuca nomex, visor externo dorado, protector ocular claro, con bolso de transporte
GXM2121300000-JL35	GALLET F1XF AMARILLO FLUOR, Cubrenuca nomex, visor externo dorado, protector ocular claro, con bolso de transporte

* Todos los cascos Gallet F1 XF vienen con Visor retráctil, suspensión de 6 puntos, barboquejo de 3 puntos con hebilla, módulos de leds integrados y cumplen con las mismas certificaciones.

INFORMACIÓN PARA ORDENAR ACCESORIOS	
MATERIAL	DESCRIPCIÓN
GA11087A	Visor ocular, Kit para ensamble protección primaria Norma: EN14458
GA1086B	Visor metalizado dorado protección secundaria Norma: EN14458
GA1116C	Cubre cuellos Nomex tipo monja
GA1086A	Visor claro protección secundaria Norma: EN14458
GA1382	Bolsa negra para Casco
GA1481	Lámpara recargable
GA1466	Lámpara XS, Led
GA1131	Set interfaz comunicación F1 XF (10 pzas)
GA01002B3X	Sistema de comunicación Headset c/micrófono F1 XF



Casco F2 X-TREM de MSA

Casco de alto rendimiento para incendios forestales y para una gran variedad de misiones técnicas de rescate, como accidentes de tráfico, desastres naturales, etc.



Casco F2 X-TREM de MSA



Características claves

Su diseño ergonómico hace que sea seguro y cómodo, incluso para largos periodos de uso.

Protección y resistencia

- Carcasa altamente resistente a impactos, a la exposición a temperaturas elevadas y agresiones químicas

Confort y ajuste

- Banda de cabeza de confort con cubierta de cuero suave. Sistema patentado con trinquete de ajuste rápido, incluso con guantes
- Barboquejo de 3 puntos para un ajuste seguro. Ajustable en 5 pasos, con hebillas automáticas y mentonera flexible
- Banda de cabeza con altura ajustable y atalaje de red

Modularidad

- Interfaces para acoplar pantallas, gafas, sistemas de protección auditiva, sistemas de comunicación, acople de máscara respiratoria y cubrenucas

Especificaciones técnicas

Material de la carcasa del casco	<ul style="list-style-type: none"> • Material termoplástico avanzado pintado resistente a altas temperaturas • Versiones con ventilación y sin ventilación
Material de las partes internas	Mezclas de poliamida y fibras retardantes a las llamas
Talla de la cabeza	Banda de cabeza de cuero ajustable de 52–64 cm
Peso	Casco (sin accesorios): 650 g +/- 20 g
Colores de casco disponibles	Amarillo, rojo, blanco, azul, verde, gris, negro, fotoluminiscente, amarillo fluorescente, naranja fluorescente



Casco F2 X-TREM de MSA

Homologaciones

Marcado CE	Conforme a la Directiva de la UE 89/686 sobre Equipos de protección personal
Requisitos mecánicos	<ul style="list-style-type: none"> • EN16471 – Casco para incendios forestales • EN16473 – Casco para operaciones técnicas de rescate • EN12492 – Casco para operaciones de rescate en montaña y altura
Requisitos principales (varía según el modelo de casco)	<ul style="list-style-type: none"> • Absorción de impactos (superior / lateral) • Resistencia a la penetración • Resistencia a la deformación lateral • Protección frente a partículas a alta velocidad • Resistencia a las llamas • Resistencia térmica (calor convectivo y radiante) • Sistema de retención eficaz • Propiedades eléctricas • Resistencia al contacto con productos químicos líquidos • Rendimiento a temperaturas bajas (+/- 30 grados)

Aplicación

Aplicación		Ejemplos de configuración	Homologaciones CE
Operaciones técnicas de rescate	 <p>Incendios forestales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Carcasa ventilada • Barboquejo de 3 puntos • Gafas de seguridad • 800 g aprox. • Bandas reflectantes (opcional) 	<ul style="list-style-type: none"> • EN 12492 • EN 16471/EN 16473 • EN 166 (gafas de seguridad)
	 <p>Rescate en altura</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Carcasa ventilada • Barboquejo de 3 puntos • 650 g aprox. • Bandas reflectantes (opcional) 	<ul style="list-style-type: none"> • EN 12492 • EN 16473 / EN 16471
	 <p>Búsqueda y rescate en zonas urbanas / accidentes de tráfico</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Carcasa no ventilada • Barboquejo de 3 puntos • 650 g aprox. • Bandas reflectantes (opcional) 	<ul style="list-style-type: none"> • EN 16473 / EN 16471

Accesorios F2 X-Trem de MSA

Gafas Responder

- Protección visual avanzada contra multitud de peligros, como impactos, salpicaduras de líquidos, humo, calor, sustancias sólidas calientes, polvo, viento y radiación UV
- Recubrimientos anti-empañó y anti-rama premium
- Confort óptimo con el casco F2X-TREM, incluso durante operaciones prolongadas

Conforme a la norma EN166 (protección visual individual)



Descripción	Referencia
Gafas Responder, recubrimientos anti-empañó y anti-rama premium	GA3027B
Banda de cabeza de repuesto (10 uds.)	GA3027C

Cubrenucas

- Protección del cuello (opcional).

De acuerdo con las normativas EN443:2008 (§ 4.7.2, § 4.9.2, § 4.10.2, § 4.13.2), EN16471 & EN16473

Descripción	Referencia
Cobertura trasera, aluminizado, 40g	GA3234
Tipo capucha amplia cobertura, 100% lana, 130g	GA3240



Lámparas

- Funcionamiento manos libres con la luz dirigida hacia delante
- Fijación específica para casco, segura y con ángulo ajustable, posición ergonómica
- Diseño de lámpara robusto, compacto y funcional
- Variedad de rendimientos y conceptos de funcionamiento para distintas aplicaciones

Lámparas con homologación ATEX Zona 0 para el uso en áreas peligrosas.

Descripción	Referencia
Lámpara XPS (1)	GA1488
Lámpara XP Led (2)	GA1464
Lámpara AS-R (3)	GA1481



Accesorios F2 X-Trem de MSA

Pantallas de protección facial

Varias pantallas disponibles (incolora, malla), todas compatibles con los protectores auditivos F2 X-TREM.

Conformidad con los requisitos de EN166 (protección visual individual) o **EN 1731** (protectores oculares y faciales de malla).

Descripción	Referencia
Soporte pantalla para el montaje en F2 X-TREM con orejeras	SOR60020
Fijación de soporte pantalla, F2 X-TREM (par)	SOR60022
Pantalla PC incolora, 20 cm, para arcos eléctricos	SOR60043
Pantalla PC incolora, 20 cm, anti-vaho/anti-rama	SOR60045
Pantalla PC incolora, 16 cm	SOR60041
Pantalla con malla de nylon	SOR60065



Pantalla PC



Pantalla de malla

Protectores Auditivos



Description	Part. No
Protector auditivo tipo copa de atenuación pasiva 31 dB	SOR12015

Personalización y visibilidad

- Adhesivos frontales y laterales personalizados
- Adhesivos retrorreflectantes para mayor visibilidad



Información de pedidos

CHILE	
GA3132400000-JLB00	F2XTREM AMARILLO FLUORESCENTE CON ANTIPARRAS RESPONDER Y REFLECTANTES GRISES
GA3132400000-REB00	F2XTREM ROJO CON ANTIPARRAS RESPONDER Y REFLECTANTES GRISES
GA3132400000-VFB00	F2XTREM FOTOLUMINISCENTE CON ANTIPARRAS RESPONDER Y REFLECTANTES GRISES
GA3132400000-OBJ00	F2XTREM NARANJO FLUORESCENTE CON ANTIPARRAS RESPONDER Y REFLECTANTES AMARILLOS
ARGENTINA	
GA3130100000-BAB00	F2 XTREM BLANCO CON REFLECTANTES GRISES, SIN ANTIPARRAS
GA3130100000-REB00	F2 XTREM ROJO CON REFLECTANTES GRISES, SIN ANTIPARRAS
GA3130100000-JDB00	F2 XTREM AMARILLO CON REFLECTANTES GRISES, SIN ANTIPARRAS
GA3130100000-JLB00	F2 XTREM AMARILLO FLUORESCENTE CON REFLECTANTES GRISES, SIN ANTIPARRAS
PERÚ	
GA3232400010-REJ00	F2 X-TREM ROJO NO VENTILADO, REFLECTANTES AMARILLOS, ANTIPARRAS DEFENDER, 2 BRACKETS PARA LINTERNA (DERECHO E IZQUIERDO) Y BOLSO DE TRANSPORTE

Aplicaciones

Evaluación primaria

Ideal para ver la ubicación de cualquier fuego y para localizar y aislar fuegos ocultos, así como para la detección de áreas de acumulación de calor y posibles puntos de ventilación.

La transmisión opcional de video en tiempo real directamente desde la escena de operaciones al centro de control de incidentes ayuda a los bomberos a tomar decisiones estratégicas y aumentar la seguridad en el lugar del incendio.

Búsqueda/Rescate

Busca a las víctimas y a los bomberos abatidos, ubica a personas desaparecidas o lesionadas, busca indicios o escanea rápidamente las áreas en busca de señales de calor utilizando las seis paletas de colores disponibles.

Operaciones

Monitorea las condiciones de la construcción para ayudar a evitar el colapso, ayuda en el proceso de toma de decisiones para que los bomberos encuentren las posibles propagaciones del fuego en la escena.

Revisión

Busca los puntos calientes restantes y las áreas de inestabilidad del edificio. Las paletas de colores seleccionables por el usuario permiten la inspección y el mantenimiento.

Localización de la propagación del fuego

Rescate con agua

Materiales peligrosos

Investigación de la escena

Investigación de la escena de incendio (sospecha de incendio premeditado) así como investigación de la escena incluyendo problemas eléctricos o de ventilación

Evaluación de almacenamiento de líquidos



<http://www.youtube.com/watch?v=FV1b9NrirPQ>

TESTIMONIAL — PONTIAC, MI

Evolution® 6000 Basic TIC

Cámara de imagen térmica TIC fácil de usar: una herramienta simplificada en el sitio del incendio

- Duradera y asequible, adaptada al presupuesto de su estación
- Ahorra en costos de reparación con un diseño de producto robusto, a prueba de agua y resistente a golpes
- La calidad de imagen de alta definición 320X240 ofrece una excelente resolución
- La linterna estándar proporciona visibilidad adicional para detectar la proximidad de otros bomberos, para mejorar así la seguridad y tener mayor conocimiento de la situación
- El puntero láser indica con precisión los focos de calor y otras áreas de interés para permitir que otros tomen medidas rápidas y específicas
- Diseño patentado de doble asa para facilitar su transporte en el lugar del incendio
- Los tres puntos de enganche del mosquetón ofrecen flexibilidad al bombero para colocar la cámara



Imagen básica con color



Mosquetón con tres puntos de enganche



Diseño patentado de doble asa



Lentes de germanio reemplazables en el sitio



Linterna



Puntero láser



Cámara de Imagen Térmica **Evolution 6000**

Evolution 6000 Plus TIC

Agrega herramientas adicionales que ayudan a mejorar la seguridad y la toma de decisiones en el lugar del incendio.

- El zoom de 2X/4X permite ver más de cerca las áreas de interés
- Las seis paletas de colores seleccionables por el usuario proporcionan flexibilidad para ver las imágenes térmicas
- La brújula permite rescates más rápidos y un mejor conocimiento de la situación al mostrar letras o iconos que proporcionan información direccional
- El transmisor de video integrado opcional permite la monitorización remota para una mejor toma de decisiones y conocimiento más profundo de la situación
- El telémetro integrado opcional ofrece una información más útil para permitir una acción más rápida y precisa en un radio de 5 a 6 metros de distancia (sustituye la opción de la linterna)



Seis paletas de colores



2X/4X zoom



Brújula



Telémetro Láser

Evolution 6000 Xtreme TIC

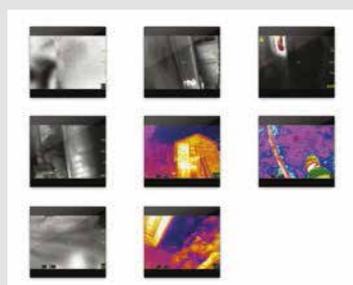
Ofrece las mismas funciones estándar y opcionales que la cámara de imagen térmica Evolution 6000 Plus. El modelo Xtreme agrega:

- Captura de imagen y de video integrada para guardar la acción en el disco duro interno de la cámara
- Capacidad para descargar imágenes y videos en tu escritorio
- Uso de imágenes y video para capacitación, revisión después de la acción y documentación



Aplicación para la configuración de la cámara

Captura de video



Captura de imágenes



Comparación de los modelos de cámaras de imagen térmica Evolution 6000

	EVOLUTION 6000	EVOLUTION 6000 PLUS	EVOLUTION 6000 XTREME
TIC DE ALTA DEFINICIÓN 320X240	•	•	•
PUNTERO LÁSER	•	•	•
LINTERNA LED*	•	•	•
MOSQUETÓN CON TRES PUNTOS DE ENGANCHE	•	•	•
LENTES DE GERMANIO REEMPLAZABLES EN EL CAMPO	•	•	•
DISEÑO PATENTADO CON DOBLE ASA	•	•	•
SEIS PALETAS DE COLORES		•	•
ZOOM DE 2X/4X		•	•
BRÚJULA		•	•
TRANSMISOR DE VIDEO INTEGRADO OPCIONAL		•	•
TELÉMETRO OPCIONAL		•	•
CAPTURA DE IMÁGENES INTEGRADA			•
CAPTURA DE VIDEOS INTEGRADA			•

* Disponible en colores negro, rojo, blanco y amarillo. Los demás colores son pintados sobre la carcasa blanca.

Especificaciones técnicas de la cámara de imagen térmica Evolution 6000

FABRICACIÓN	Material retardante del fuego IP67 (que ha superado los ensayos de exposición al fuego directo de la NFPA y es resistente a la inmersión hasta 1 metro)	CERTIFICACIONES	NFPA 1801
DIMENSIONES APROXIMADAS	185 mm x 122 mm x 295 mm (Largo x Ancho x Alto)	DIFERENCIA DE TEMPERATURA EQUIVALENTE NETA	Alta sensibilidad 40 mK (0.040°C) (típica), 78 mK (0.078°C) (máxima) Baja sensibilidad 234 mK (0.234°C)
SENSOR	Microbolómetro Vox no refrigerado	MEDICIÓN DE LA TEMPERATURA	± 18 °F (10 °C) or ±10 %, el que sea mayor
TAMAÑO DEL CONJUNTO	320X240	ALMACENAMIENTO DE IMÁGENES (SOLO 6000X)	Número de imágenes almacenadas, mínimo 1000 Formato – JPG
PESO	1.2 kg	ALMACENAMIENTO DE VIDEO (SOLO 6000X)	Duración – mínimo 4 horas Formato – MPEG 4
FUENTE DE ENERGÍA	Batería recargable de iones de litio	TEMPERATURA AMBIENTE Y TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO	176° F (80°C) > 30 minutos 248° F (120°C) > 20 minutos 500° F (260°C) > 6 minutos -22° F (-30°C) > 40 minutos -40° F (-40°C) > 25 minutos
TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO	3.5 horas a temperatura nominal de 22°C		
CAMPO VISUAL	48° H; 37° V		
TELÉMETRO	Rango máximo 70 m		
SEGURIDAD INTRÍNSECA	Equipo no inflamable (Clase UL, División 2)		

Información para pedidos

Modelo	Unidades de temperatura	Part number	Con opción de telémetro	Con opción de transmisión de video	Con opciones de telémetro y transmisión de video
EVOLUTION 6000 Basic TIC	Fahrenheit	10145938			
	Celsius	10145939			
EVOLUTION 6000 Plus TIC	Fahrenheit	10145940	10145951	10145952	10145953
	Celsius	10145954	1014595	10145955	10145957
EVOLUTION 6000 Xtreme TIC	Fahrenheit	10145958	10145959	10145960	10145961
	Celsius	10145962	10145963	10145964	10145965

KITS DE CARGADORES EVOLUTION 6000

10145750	Kit de estación de la cámara de imagen térmica Evolution 6000 (incluye estuche portador, 2 baterías recargables, cargador multiuso (Norteamérica), línea de vida retráctil, mosquetón)
10145771	Kit para vehículo de la cámara de imagen térmica Evolution 6000 (incluye 2 baterías recargables, cargador para vehículo, línea de vida retráctil, mosquetón).

SISTEMA RECEPTOR DE LA TRANSMISIÓN DE VIDEO

10119319	Kit receptor Deluxe (frecuencia: 2327 / 2390 MHz)
----------	---

ACCESORIOS

10145859	Kit de cargador multiusos (12V)
10148136	Sistema de cargador montado en vehículo
10147390	Soporte de montaje en el vehículo
10145749	Kit de identificación con etiqueta reflectante (incluye 3 juegos de etiquetas de identificación reflectantes)
10120606-SP	Batería de iones de litio
10145748	Adaptador para trípode
10040005	Mosquetón
10127441-SP	Estuche portador de plástico
10040226	Línea de vida retráctil
10039515	Correa para hombro
10039516	Correa para muñeca
10148391-SP	Cubiertas protectoras de pantalla (3 por paquete)

Detectores de Gas MSA para Aplicaciones de Bomberos

Los equipos de respuesta a emergencias enfrentan dos desafíos básicos cuando ingresan en entornos potencialmente peligrosos:

- ¿Es el aire aceptable para la respiración normal y sin protección?
- ¿El aire está a salvo de posibles explosiones?

El equipo portátil de detección de gas puede ayudar a los equipos de respuesta a emergencias a enfrentar estos desafíos. Las necesidades de detección de gas se han incrementado. Cada vez más, los cuerpos de Bomberos responden a situaciones en las que pueden estar presentes sustancias peligrosas y es necesario un equipo de detección adecuado. MSA proporciona equipos para satisfacer casi cualquier necesidad de detección de gas.

Entrada a Espacios Confinados

Los equipos de respuesta a emergencias pueden ser requeridos para realizar servicios o rescates en espacios confinados. Aunque suelen ser espacios industriales, un espacio confinado se define generalmente como cualquier área cerrada que no esté destinada a ser habitada por el ser humano, como alcantarillas o desagües pluviales. Los detectores multigases de MSA pueden ayudar a garantizar que las atmósferas de espacios confinados sean seguras para la entrada de los trabajadores.

Revisión

Durante las operaciones de revisión, nunca se puede estar seguro de las condiciones dentro de las estructuras dañadas. Los detectores multigases y de un solo gas de MSA pueden indicar la necesidad de usar protección respiratoria.

Riesgos de cianuro de hidrógeno (HCN)

La detección de cianuro de hidrógeno (HCN) se ha convertido cada vez más en una parte clave de los programas respiratorios de lucha contra incendios y los procedimientos operativos estándares (SOP) a medida que aumenta el conocimiento sobre la exposición al HCN. Los materiales como los revestimientos aislantes, los muebles, las alfombras, los electrodomésticos y los plásticos pueden generar HCN cuando se queman, al igual que muchos artículos fabricados con materiales naturales.

Además del humo generado durante los incendios activos, la presencia continua de calor y materiales humeantes durante la revisión general puede generar niveles potencialmente peligrosos de HCN, lo que ha hecho que muchos departamentos ajusten sus SOP respiratorios para minimizar la exposición al HCN del bombero. El uso de monitores HCN durante la revisión general puede proporcionar información crítica necesaria para respaldar esas decisiones y proteger aún más a los bomberos.

El HCN es un gas incoloro con un olor amargo similar a la almendra. Según NIOSH, el HCN alcanza el nivel de sustancia inmediatamente peligrosa para la vida y la salud a 50 ppm, y puede entrar en el cuerpo a través de absorción, inhalación e ingestión. Los síntomas de exposición al HCN pueden incluir náuseas, mareo, vómito y dificultad para respirar, y pueden aparecer de inmediato. Los efectos a largo plazo de la exposición repetida aún siguen siendo investigados. Los detectores de gas ALTAIR® Pro y ALTAIR 5X de MSA pueden ayudar a los bomberos a detectar posibles amenazas de HCN.

Riesgos de Monóxido de Carbono (CO)

El CO es un gas incoloro e inodoro que es tóxico a 35 ppm, alcanzando el nivel de sustancia inmediatamente peligrosa para la vida y la salud a 1200 ppm, según NIOSH. Los síntomas de la exposición pueden incluir dolor de cabeza, náuseas, mareo, confusión y dificultad para respirar. Como el CO es a menudo el subproducto de una combustión incompleta, puede ser una amenaza durante la revisión o la atención de llamadas en zonas residenciales.

Llamadas a domicilio

Los departamentos de bomberos a menudo atienden las llamadas relacionadas con las alarmas de CO en el hogar. Los Detectores ALTAIR 2X, ALTAIR 4X y ALTAIR 5X de MSA pueden identificar la presencia de CO al llegar a los sitios desde los que se recibió la llamada y determinar si las instalaciones son seguras para ser habitadas. Estas unidades se pueden usar incluso para ubicar la fuente de gas (a menudo garajes o respiraderos de horno con fugas). Los departamentos de bomberos también pueden atender las llamadas por las fugas de gas natural u olores sospechosos y deben tener la capacidad de medir las concentraciones de varios gases simultáneamente.

Materiales peligrosos

Los departamentos de bomberos y los equipos de HazMat (materiales peligrosos) a veces deben detectar e identificar compuestos peligrosos y otros COV (compuestos orgánicos volátiles) en derrames y otras situaciones de emergencia. Con la capacidad de detectar cientos de compuestos orgánicos volátiles, el Detector Multigases ALTAIR 5X con PID es el instrumento ideal para aplicaciones de HazMat.

Detectores multigases ALTAIR 4XR

Para Espacios Confinados

El nuevo monitor portátil multigases ALTAIR 4XR ha sido configurado especialmente para trabajos generales en espacios confinados. Posee la capacidad de poder medir concentraciones de Oxígeno (O₂), Monóxido de Carbono (CO), Ácido Sulhídrico (H₂S) y explosividad (LEL).

Posee una pantalla monocromática, de alto contraste, un diseño robusto, ajustado hacia la zona central haciendo fácil la portabilidad con una mano con guantes de seguridad.

Incorpora una alarma triple direccionada a 3 sentidos distintos del cuerpo (auditiva, visual y vibratoria) en simultáneo con la finalidad de dar una mayor efectividad al momento de alertar al usuario, reduciendo los riesgos por no reconocimiento de alarma. Incorpora tecnología Bluetooth para conectarse con smartphones* a través de la aplicación gratuita ALTAIR Connect y alertar sobre situaciones de riesgo a personas ubicadas a miles de kilómetros de distancia.

*Intrínsecamente seguro aprobado



Explosímetro

El nuevo monitor portátil multigases ALTAIR 4XR ha sido configurado especialmente para trabajos de identificación de ambientes explosivos. Posee la capacidad de poder medir concentraciones de Oxígeno (O₂) y explosividad (LEL).

Posee una pantalla monocromática, de alto contraste, un diseño robusto, ajustado hacia la zona central haciendo fácil la portabilidad con una mano con guantes de seguridad.

Incorpora una alarma triple direccionada a 3 sentidos distintos del cuerpo (auditiva, visual y vibratoria) en simultáneo con la finalidad de dar una mayor efectividad al momento de alertar al usuario, reduciendo los riesgos por no reconocimiento de alarma. Incorpora tecnología Bluetooth para conectarse con smartphones* a través de la aplicación gratuita ALTAIR Connect y alertar sobre situaciones de riesgo a personas ubicadas a miles de kilómetros de distancia.

*Intrínsecamente seguro aprobado



Características Técnicas

Altamente Durable

Es el único que ha sido testeado para resistir caídas de hasta 7.5 metros de altura sin generar daños exteriores ni interiores, eliminando las preocupaciones de poseer equipos "delicados", siendo el único que cumple con la norma MIL-810STD-G, transformándolo en el equipo más rudo del mercado.

Posee 4 años de garantía completa para el equipo con lo que no se gastarán en reemplazos de equipos ni en partes por un periodo prolongado de tiempo.

4 años de vida útil para los sensores, una significativamente menor frecuencia en el reemplazo de los sensores asegura un menor gasto y disponibilidad de más recursos para otras necesidades.

Con un grado de protección superior contra polvos y agua de IP68 (inmersión de por lo menos 60 minutos bajo 2 metros de agua)

Alto Rendimiento

Es el único instrumento que posee la capacidad de autodiagnóstico pudiendo anticipar con un periodo de tiempo suficiente el fin de vida útil de los sensores, de esta manera se puede planificar la continuidad de las operaciones en terreno y evitar el gasto de comprar unidades adicionales de la continuidad de las operaciones en terreno y evitar el gasto de comprar unidades adicionales de respaldo para lograr el mismo fin.

Adicionalmente la tecnología XCell de los sensores permite tener los tiempos de respuesta más rápidos del mercado, reduciendo los riesgos de accidentes graves y falsas alarmas. En detección de gases en campo un segundo puede ser la diferencia entre la vida y la muerte. Al mismo tiempo éstos generan ahorros significativos en gas de calibración.

Otra característica destacable del detector ALTAIR 4XR es la alarma de hombre caído Motion Alert® cuya exigencia ha sido incorporada por las normas más referentes del mundo como NFPA, de esta manera en el caso que un trabajador sufra un accidente (no necesariamente por exposición a gases) y quede detenido por más de 30 segundos el detector alarmará (más de 20 segundos prealarmará) para socorrer al accidentado.

También posee la alarma Instant Alert® que permite que en casos de alto ruido los trabajadores puedan pedir auxilio ante situaciones de alto riesgo activando la alarma del instrumento. Triple alarma para alertar al usuario ante una situación de peligro.

Flexibilidad

Posee conectividad inalámbrica Bluetooth para enlazarlo a un Smartphone a través de la aplicación gratuita ALTAIR® Connect realizar las configuraciones a través de la pantalla touch del celular y poder tener lecturas remotas y alertas a través de señal de celular a la supervisión así esta se encuentre a miles de kilómetros de distancia.

Adicionalmente posee compatibilidad con unidades de pruebas automatizadas para calibración y/o verificación GALAXY® GX2. MSA recomienda realizar la Verificación de los detectores de gas portátil siempre antes de su uso. Si el detector no pasa la Verificación deberá realizar la calibración antes de seguir utilizándolo.



Especificaciones Técnicas

Especificaciones Técnicas Configuración 1: Oxígeno (O₂), Monóxido de Carbono (CO), Ácido Sulfhídrico (H₂S) y explosividad (LEL).

Sensores	Rango	Resolución	Tiempo de respuesta T ₉₀
Oxígeno (O ₂)	0% Vol - 30% Vol	0.1% Vol	T ₉₀ < 10s
Monóxido de Carbono (CO)	0 ppm - 1999 ppm	1 ppm	T ₉₀ < 15s
Gases Combustibles	0% LEL – 100% LEL	1% LEL	T ₉₀ < 15s
Ácido Sulfhídrico (H ₂ S)	0 ppm - 200 ppm	1 ppm	T ₉₀ < 15s

Características en condiciones extremas

Test de caída	7.5 metros de altura; MIL-810STD-G.	Dimensiones	11.2cm (Alto) X 7.6cm (Ancho) X 3.3cm (Grosor)
Carcasa	Funda de goma de alta resistencia a impactos integrada a la carcasa	Alarma Audible	>95 dB típico
Peso	224 gramos	Alarma Visual	2 LEDs ultra brillantes, en la parte superior
Motion e Instant Alert	Standard	Alarma Vibratoria	Standard
Pantalla	Alto contraste monocromática	Luz de Fondo	Ajustable en tiempo
Batería	Recargable Polímero de Litio	Protección IP	IP68
Garantía Estándar	4 años	Certificaciones	Clase I, División 1, Grupos A, B, C & D / Clase II, División 1, Grupos E, F & G / Clase III, División 1 / Temperatura Ambiente: -40° C a +54°C; T4
Conectividad	IR, Bluetooth y NFC	Memoria (Caja Negra)	> 500 eventos y > 50 horas de lectura.

Información para Ordenar

País	Código	Descripción
Argentina	10184795	Detector Multigas 4XR, LEL, O ₂ , CO, H ₂ S Carcasa Gris
Chile	10178560	Detector Multigas 4XR, LEL, O ₂ , CO, H ₂ S Carcasa Gris
Perú	10178571	Detector Multigas 4XR, LEL, O ₂ , CO, H ₂ S Carcasa Fotoluminiscente

Kit de monitoreo remoto (para realizar monitoreo antes de ingresar al espacio confinado)

País	Código	Descripción	Imagen de Referencia
Argentina	10153040	Bomba de muestreo para ALTAIR 4X/4XR	
Chile	10152669	Bomba de muestreo para ALTAIR 4X/4XR	
Perú	10152668	Bomba de muestreo para ALTAIR 4X/4XR	
Todos	10153104	Línea de muestreo Poliuretano 25 pies (7,6 mts)	

Accesorios de Calibración

País	Código	Descripción
Todos	467895	Regulador de Flujo Fijo RP 0,25 lpm
Todos	10045035	Cilindro de Calibración 58Lts. (1,45% CH ₄ , 15% O ₂ , 60PPM CO, 20PPM H ₂ S)
Todos	477149	Juego de Calibración incluye: Regulador de Flujo Fijo RP 0,25lpm (467895) Manguera de 30", 76cms (24194) Adaptador tapa de calibración para Altair 4X (10089321) Adaptador de desconexión rápida (635833) Conector cero para sensores electroquímicos de equipos portátiles MSA (628474) Adaptador de desconexión rápida para equipos portátiles (465898)

ⁱ Considerar las recomendaciones de las autoridades de seguridad en el trabajo de cada País.

Detectores multigases ALTAIR 5X

Con Tecnología XCell[®] de MSA - Aplicaciones HAZMAT

El nuevo monitor portátil multigases ALTAIR[®] 5X ha sido configurado especialmente para **trabajos generales en espacios confinados e industrias general**. Posee la capacidad de poder medir concentraciones de Oxígeno (O₂), Monóxido de Carbono (CO), Ácido Sulhídrico (H₂S) y explosividad (LEL). Ha sido equipado con pantalla monocromática, un diseño robusto, ajustado hacia la zona central haciendo fácil la portabilidad con una mano con guantes de seguridad. Incorpora una **alarma triple** direccionada a 3 sentidos distintos del cuerpo (**auditiva, visual y vibratoria**) en simultáneo con la finalidad de lograr **una mayor efectividad** al momento de alertar al usuario, reduciendo los riesgos por no reconocimiento de alarma. Incorpora tecnología **Bluetooth** para conectarse con smartphone es a través de la aplicación gratuita **ALTAIR Connect** y alertar sobre situaciones de riesgo a personas ubicadas a **miles de kilómetros de distancia**.



Características Técnicas

Altamente Durable

Es el **único¹** que ha sido testeado para resistir caídas de **hasta 3 metros de altura** sobre hormigón sin generar daños exteriores ni interiores, eliminando las preocupaciones de poseer equipos "delicados". Adicionalmente ha sido probado en ambientes rudos con variaciones en temperaturas extremas y cambios en la presión atmosférica, sin afectar el funcionamiento del equipo.

Posee 3 años de garantía completa para el equipo evitando gastar en reemplazos de equipos y en partes por un periodo prolongado de tiempo. **3 años de vida útil para los sensores**, una significativamente menor frecuencia en el reemplazo de los sensores asegura un menor gasto y disponibilidad de más recursos para otras necesidades.

Pese a que incluye una bomba de succión para lecturas de atmósferas remotas, incorpora un grado de protección importante contra polvos y líquidos IP65 (Totalmente estanco ante el polvo y protección ante chorros de agua).

¹ Intrínsecamente seguro

² En su categoría

Alto Rendimiento

Es el único instrumento que posee la **capacidad de autodiagnóstico** pudiendo anticipar con un periodo de tiempo suficiente el **fin de vida útil de los sensores**, de esta manera se puede planificar la continuidad de las operaciones en terreno y evitar el gasto de comprar unidades adicionales de respaldo para lograr el mismo fin.

Adicionalmente la tecnología XCell de los sensores permite tener los **tiempos de respuesta más rápidos del mercado**, reduciendo los riesgos de accidentes graves y falsas alarmas. En detección de gases en campo un segundo puede ser la diferencia entre la vida y la muerte.

Otra característica destacable del detector ALTAIR® 5X es la alarma de hombre caído **Motion Alert®** cuya exigencia ha sido incorporada por las normas más referentes del mundo como NFPA, de esta manera en el caso que un trabajador sufra un accidente (no necesariamente por exposición a gases) y quede detenido el detector alarmará para socorrer al accidentado.

También posee la alarma **Instant Alert®** que permite que en casos de alto ruido los trabajadores puedan pedir auxilio ante situaciones de alto riesgo.

Triple alarma para alertar al usuario ante una situación de peligro. También incluye una **bomba interna de succión** con un sistema de verificación de obstrucción el cual permite realizar **monitoreos a distancia antes de ingresar al espacio** confinado y seguir los procedimientos de OSHA referente a medir a una distancia de un pie hacia adelante conforme se avanza en el espacio confinado.



Flexibilidad

El equipo ALTAIR® 5X permite incorporar en el tiempo nuevos sensores para ampliar la capacidad de detección hasta llegar a lecturas de 6 gases a la vez, posee la tecnología para reconocer que tipo de sensor se ha colocado en el detector.

Posee **conectividad inalámbrica Bluetooth³** para enlazarlo a un smartphone, a través de la **aplicación gratuita ALTAIR® Connect** realizar las configuraciones a través de la pantalla touch del celular y poder tener **lecturas remotas** y alertas a través de señal de celular a la supervisión así esta se encuentre a **miles de kilómetros** de distancia.

Adicionalmente posee compatibilidad con unidades automatizadas de calibración y/o verificación.

Posee compatibilidad con unidades de pruebas automatizadas para calibración y/o verificación GALAXY® GX2. MSA recomienda realizar la

Verificación de los detectores de gas portátil siempre antes de su uso. Si el detector no pasa la Verificación deberá realizar la calibración antes de seguir utilizándolo.



³Intrínsecamente seguro

Especificaciones Técnicas

Especificaciones Técnicas			
Sensores	Rango	Resolución	Tiempo de respuesta T ₉₀
Oxígeno (O ₂)	0% Vol - 30% Vol	0.1% Vol	T ₉₀ < 10s
Monóxido de Carbono (CO)	0 ppm - 1999 ppm	1 ppm	T ₉₀ < 15s
Gases Combustibles	0% LEL – 100% LEL	1% LEL	T ₉₀ < 15s
Ácido Sulhídrico (H ₂ S)	0 ppm - 200 ppm	1 ppm	T ₉₀ < 15s

Características en condiciones extremas			
Test de caída	3 metros de altura.	Dimensiones	17cm (Alto) X 8.8cm (Ancho) X 4.5cm (Grosor)
Carcasa	Funda de goma de alta resistencia a impactos integrada a la carcasa	Alarma Audible	>95 dB típico
Peso	455 grms	Alarma Visual	2 LEDs ultra brillantes, en la parte superior
Motion e Instant Alert	Standard	Alarma Vibratoria	Standard
Pantalla	Alto contraste monocromática	Luz de Fondo	Ajustable en tiempo
Batería	Recargable Polímero de Litio	Protección IP	IP65
Garantía Estándar	3 años	Certificaciones	Clase I, División 1, Grupos A, B, C & D / Clase II, División 1, Grupos E, F & G / Clase III, División 1 / Temperatura Ambiente: -40° C a +50° C
Conectividad	IR, Bluetooth y NFC	Memoria (Caja Negra)	> 1000 eventos y > 200 horas de lectura.
Toma muestra	Incluye varilla de 30cms y línea no reactiva de teflón de 3 metros.	Maleta de transporte	Incluye una maleta de transporte de plástico, en el caso del P/N: 10177341.

Información para Ordenar

País	Código	Descripción
Chile	10177341	Detector ALTAIR® 5X (CO, H ₂ S, O ₂ y LEL) Monocromático incluye maleta de transporte plástica.
Argentina	10182539	Detector ALTAIR® 5X (CO, H ₂ S, O ₂ y LEL) Monocromático no incluye maleta de transporte plástica.

Accesorios de Calibración

País	Código	Descripción
Todos	467895	Regulador de Flujo Fijo RP 0,25 lpm
Todos	10045035	Cilindro de Calibración 58Lts. (1,45% CH ₄ , 15% O ₂ , 60PPM CO, 20PPM H ₂ S)
Todos	477149	Juego de Calibración que incluye: Regulador de Flujo Fijo RP 0,25lpm (467895) Manguera de 30", 76cms (24194) Adaptador tapa de calibración para Altair 4X (10089321) Adaptador de desconexión rápida (635833) Conector cero para sensores electroquímicos de equipos portátiles MSA (628474) Adaptador de desconexión rápida para equipos portátiles (465898)

ⁱ Considerar las recomendaciones de las autoridades de seguridad en el trabajo de cada País.

Arnés Gravity Suspension



- Comodidad incomparable para todas las aplicaciones que requieren el uso de un arnés de protección contra caídas durante largos períodos
- Fácil colocación
- Las hebillas de ajuste rápido permiten apretar / aflojar con una sola mano el arnés
- Dispositivo anillo en aluminio
- Las presillas para herramientas con soportes rígidos internos permiten una conexión más fácil de las herramientas
- Las presillas para herramientas en las correas de las piernas brindan más opciones de sujeción de herramientas y pueden quitarse si no se necesitan
- Estilo moderno
- Normas: ANSI Z359.11 y CSA Z259.10

Tabla de tallas del arnés de suspensión Gravity

ALTEZA en (pies)	50 (110)	60 (132)	70 (154)	80 (176)	90 (198)	100 (220)	110 (242)	120 (264)	130 (286)	140 (308)	
2 (6'6")	PEQUEÑO					MEDIANO					GRANDE
1.95 (6'4")	PEQUEÑO					MEDIANO					GRANDE
1.9 (6'2")	PEQUEÑO					MEDIANO					GRANDE
1.85 (6'0")	PEQUEÑO					MEDIANO					GRANDE
1.8 (5'10")	PEQUEÑO					MEDIANO					GRANDE
1.75 (5'8")	PEQUEÑO					MEDIANO					GRANDE
1.7 (5'6")	PEQUEÑO					MEDIANO					GRANDE
1.65 (5'4")	PEQUEÑO					MEDIANO					GRANDE
1.6 (5'2")	PEQUEÑO					MEDIANO					GRANDE
1.55 (5'0")	PEQUEÑO					MEDIANO					GRANDE
1.5 (4'10")	PEQUEÑO					MEDIANO					GRANDE

WEIGHT KG (lb)

PART NO.	Configuración Anillo-D	Tamaño		Tipo de hebilla para las piernas	Almohadillas	Color de la cincha
	Espalda, cadera, pecho y abdomen	STD	XL	Conexión rápida	Hombros, piernas y lumbar	Verde
10150454	■	■		■	■	■
10150455	■		■	■	■	■

Equipo de rescate y espacios confinados

Kit de entrada a espacios confinados con huinche y rescatador Workman (Part No. 10163033)



Trípode Workman

- No se necesitan herramientas para instalar y desmontar
- Patas con bisagras de bloqueo automático con ajuste gradual
- Patas antiderrapantes

Kits de entrada a espacios confinados Workman

- Permitir el rescate en espacios confinados sin necesidad de entrar
- El kit completo del trípode es muy fácil de transportar
- Permite subir y bajar los materiales y el personal a través del huinche mientras se mantiene la posibilidad de utilizar la línea de vida auto retráctil (SRL)

PART NO.	Componentes del Kit de acero inoxidable					Normas	
	Trípode de 2.4 m	Rescatador Workman de 15 m	Huinche Workman de 19 m	Poleas	Mosquetones	ANSI Z359.14	OSHA
10163033	■	■	■	2	2	■	■

Accesorios

10105612	Correa de soporte de la base de las patas
10089207	Mosquetón
506222	Polea
10169369	Bolsa de lona para el trípode

MSA—The Safety Company

Nuestro negocio es seguridad. Hemos sido el principal fabricante del mundo productos de seguridad de alta calidad desde 1914. Los productos de MSA pueden ser fáciles de usar y mantener, pero también son dispositivos altamente sofisticados, resultado de innumerables horas de I + D, pruebas implacables y un compromiso inquebrantable con la calidad que salva vidas y protege a miles de hombres y mujeres todos y cada uno día. Nuestro enfoque principal del producto enfatiza la respiración autónoma Aparato (SCBA), incluido el revolucionario MSA G1 SCBA y equipo de protección respiratoria, cabeza MSA Cairns®, ojo, cara, protección auditiva y de comunicaciones, protección contra caídas y productos de rescate, instrumentos de detección de gas portátiles ALTAIR® y GALAXY® Test Systems y Evolution® Thermal Imaging Cameras (TIC). Cuando Tú entras, MSA va contigo.

Para más información:

www.MSAsafety.com

Info.cl@MSAsafety.com - info.ar@MSAsafety.com - info.pe@MSAsafety.com

Nuestra Misión

La misión de MSA es velar por que los hombres y las mujeres puedan trabajar con seguridad y que ellos, sus familias y sus comunidades puedan vivir en salud en todo el mundo.

MSA, Porque cada vida tiene un propósito.

Nota: Este Boletín contiene solo un general descripción de los productos mostrados. Mientras usa y se describen las capacidades de rendimiento, bajo ninguna circunstancia serán los productos utilizados por personas no capacitadas o no calificadas y no hasta las instrucciones del producto incluyendo advertencias o precauciones provistas han sido completamente leídos y entendidos. Solo ellos contienen el completo e información detallada sobre el uso apropiado y cuidado de estos productos.



MSA – The Safety Company
1000 Cranberry Woods Drive
Cranberry Township, PA 16066 USA
Phone 724-776-8600
www.MSAFire.com

MSA Chile
Teléfono +56.2.2947.5700
info.cl@MSAsafety.com

MSA Argentina
Teléfono +54.11.4727.4600
info.ar@MSAsafety.com

MSA Perú
Teléfono +51.1.6180.900
info.pe@MSAsafety.com