

Nuevo
alphaHUD



alpha series
make sense technology



Red Personal de Enlace *alpha*

[Control personal modular y sistema de alarma
con capacidad telemétrica]

Presentando la serie *alpha* α

A lo largo de 100 años MSA ha estado cambiando la forma en que la gente piensa respecto a la lucha contra incendios y los equipos de protección personal. Para aquellos que arriesgan sus vidas para salvar a los demás, el nombre de MSA representa la tecnología que ha mejorado dramáticamente su seguridad y su eficacia – a pesar de que su trabajo se haya vuelto más complejo.

Recientemente, los ingenieros de MSA de nuevo se plantearon un ambicioso objetivo. Revisar el sistema de equipos respiratorios autónomos [ERA]. Hacerlo más sencillo. Incorporar tecnología sensible que incremente significativamente la eficacia y mejore la capacidad del usuario para hacer su trabajo.

Resultado: la sorprendente nueva serie *alpha*.

Sencilla, sensible, inteligente.

La tecnología *alpha* ahora está incorporada en todos nuestros sistemas ERA, como característica estándar u opcional.



tecnología con sentido común

a primera vista ...



El *alphaHUD* indica la presión del aire y otra información al borde de su campo de visión – con manos libres.

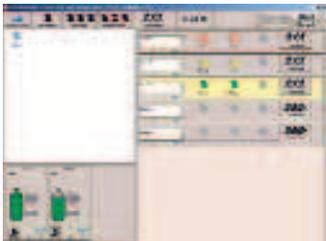
NUEVO



La *alphaBASE* controla hasta 24 *alphaSCOUTs* simultáneamente.



El *alphaSCOUT* es un dispositivo inalámbrico compacto que funciona como unidad central para control y comunicación individual.



El software *TecBOS.solutions* potencia la *alphaBASE* para un sofisticado control automático.



El *alpha SingleLine* revoluciona la neumática ERA.



El acoplamiento rápido de botella *alphaCLICK* permite que la conexión de botellas sea hasta 10 veces más rápida.

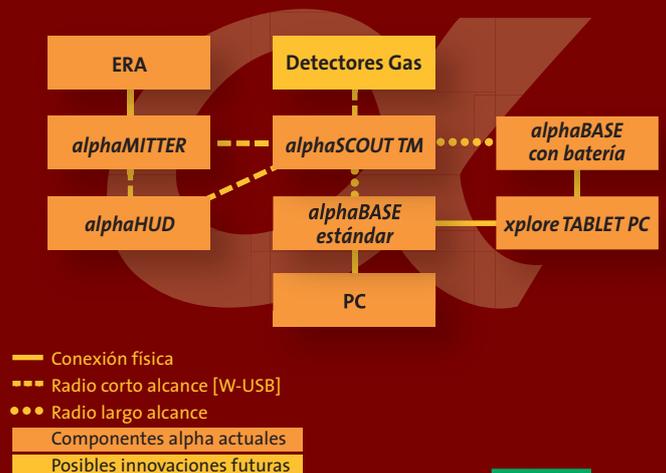
La serie *alpha* empieza con el sistema neumático ERA y continúa con el control personal y la telemetría. Enfocada en la simplicidad y facilidad de uso, la tecnología *alpha* incluye un conjunto de innovaciones que aumenta la seguridad, eficacia y capacidad más allá que los sistemas clásicos ERA.

La Red Enlace Personal *alpha* se refiere a aquellos componentes que proporcionan control y telemetría. Estos incluyen el *alphaMITTER*, *alphaHUD*, *alphaSCOUT* y *alphaBASE*, los cuales se describen en las páginas siguientes. Para detalles de nuestros ERAs, sírvase pedirnos los folletos específicos.

Adaptación al Futuro

La filosofía *alpha* de MSA está diseñada pensando en el futuro. En el futuro, será posible la comunicación entre los dispositivos actuales *alphaSCOUT* y *alphaHUD* con nuevos componentes, por ej. detectores de gas.

Puede esperar otras interesantes innovaciones *alpha* en los próximos años. El sistema modular de MSA para el control personal y ambiental se adaptará a sus necesidades a medida que aumenten sus tareas.



La Red de Enlace Personal *alpha*

La Red de Enlace Personal *alpha* es un sistema modular e inalámbrico de componentes que pueden integrarse individualmente para mejorar su seguridad operativa y capacidad a medida que se precise. Una solución básica incluye control personal, datos de presión y alarma de movimiento. Esto puede ampliarse para incluir telemetría y avisos de evacuación. Los vigentes sistemas AirGo, AirMaXX y BD 96 de ERAs pueden ser actualizados para incorporar la capacidad de la Red de Enlace Personal *alpha*.

A pesar de su sofisticada tecnología, el sistema de la Red de Enlace Personal *alpha* puede operarse intuitivamente y en gran medida es automatizado. Todos los componentes están diseñados para resistir el tipo de trato rudo que inevitablemente ocurre en las operaciones de emergencia. Asimismo, disponen de la aprobación ATEX para ambientes de zona 0.

actualizado

*alpha*MITTER

Como transmisor de corto alcance acoplado al ERA, el *alpha*MITTER envía datos de presión al *alpha*SCOUT o *alpha*HUD cada segundo. Puede actualizarse para incorporar los sistemas AirGo, AirMaXX y BD 96 de ERAs con neumáticas SL.



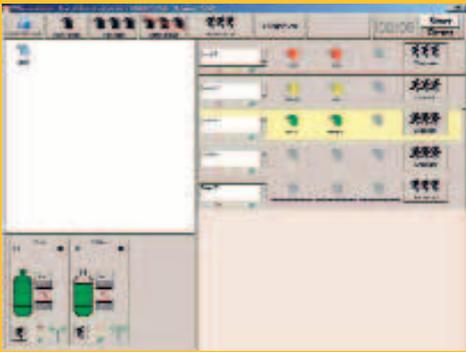
a la vista

*alpha*HUD

NUEVO

Utilizando un conjunto de LEDs que no estorban, situados en el perímetro de su campo de visión, la información del *alpha*HUD, frente a su cara, le permite controlar su reserva de aire mientras mantiene sus manos libres. El inalámbrico *alpha*HUD proporciona información del estado de la presión y alarma. Se coloca fácilmente en el interior de su máscara Ultra Elite. Las ventajas incluyen el notable incremento de la eficacia y seguridad operativa. En combinación con trajes de protección química, donde la posibilidad de utilizar un manómetro al alcance de la mano es limitada, el *alpha*HUD es indispensable. Cuando se utiliza conjuntamente con el *alpha*SCOUT y *alpha*BASE en la opción de comunicación con el mando, el *alpha*HUD puede suministrar también una señal de evacuación.





Software

El *alphaBASE* opera conjuntamente con el software TecBOS.solutions para un control automático sin precisar de la intervención del operador. Una señal de alarma avisa al mando de las irregularidades. Los datos completos del incidente también son automáticamente acumulados y analizados, sustituyendo los tediosos informes manuales. También es posible el control convencional sin utilizar ningún enlace por radio.



alphaBASE

La estación base *alphaBASE* comunica con todos los *alphaSCOUTs* activos para proporcionar una completa capacidad telemétrica. Todo el personal operativo está controlado de forma que un grupo de rescate puede enviarse a los primeros indicios de dificultades. Una señal de evacuación también puede enviarse a un grupo específico o a todos los grupos.

en contacto continuo

siempre a su lado

alphaSCOUT

Usando el *alphaSCOUT* es como tener al lado un ángel guardián. Este manejable dispositivo inalámbrico funciona como un manómetro, microprocesador y sensor/alarma de movimiento combinado en uno. Después de recibir los datos de presión del *alphaMITTER*, el *alphaSCOUT* calcula el tiempo de servicio restante basándose en su ritmo respiratorio. En caso de que usted sea incapaz de moverse, un sensor integrado activa una alarma para permitir al grupo conocer que precisa ayuda. En combinación con la *alphaBASE*, el *alphaSCOUT* puede también recibir un aviso de evacuación desde el mando del incidente.



alphaTAG

Cada usuario se puede identificar con el *alphaSCOUT* utilizando para ello el marcador de identificación *alphaTAG*. Un segundo *alphaTAG* puede utilizarse para registrar la correspondiente estación, turno o vehículo.



TAGwriter

Los individuales *alphaTAGs* se programan mediante el *TAGwriter*, usando el conveniente módulo de software en el PC.



Detalles técnicos

[Largo alcance]

La red de enlace *alpha* utiliza una avanzada transmisión digital por radio. Con excelente sensibilidad receptora y potencia de salida de 500 mW, la señal es altamente fiable y tiene un alcance de hasta 4 km.

[Frecuencia]

Los 866 MHz [banda 35 cm] proporcionan una frecuencia que no precisa licencia de uso y facilita una buena penetración. La estación base automáticamente capta un canal libre.

[Intervalo de barrido]

La red de enlace *alpha* de largo alcance capta secuencialmente, uno detrás de otro, a todos los *alphaSCOUTs* activados. Un ciclo completo de barrido dura 3,4 segundos, que iguala el tiempo máximo de reacción.

[Capacidad]

Hasta 24 *alphaSCOUTs* pueden controlarse desde una estación base. Varios sistemas transmisor/receptor pueden operar simultáneamente en cercana proximidad uno del otro.

[Par único de señal]

El intercambio de señales inalámbricas USB 2.4 GHz [W-USB] entre el *alphaMITTER*, *alphaSCOUT* y *alphaHUD* crea una red de enlace alrededor de la persona. Cuando un *alphaHUD/alphaSCOUT* establece contacto con un *alphaMITTER*, ellos establecen una señal aparejada única que no puede ser confundida por otros dispositivos en el entorno. Sin embargo, los equipos son rápidamente intercambiables, ya que se realiza fácilmente la paridad de un *alphaHUD/alphaSCOUT* con otro *alphaMITTER*.

[Alimentación eléctrica]

alphaMITTER: 3 x AA [p.ej. Duracell Plus MN 1500]

alphaSCOUT: 4 x AA [p.ej. Duracell Plus MN 1500]

alphaHUD: 1 x CR2 [p.ej. Panasonic Photo Power CR2 Litio]

alphaBASE: 1 x Li-Ion; 7.2 V, 2200 mAh

Aprobaciones

Directiva 94/9/EC [ATEX]

BVS 05, ATEX E 150, ⓈII 1G, EEx ia IIC T3/T4

EN 50 014, EN 50 020, EN 50 284, -30 °C ≤ Ta ≤ +60 °C

Directiva 89/336/EC [EMC]

EN 61 000-6-2, EN 61 000-6-3

Aprobaciones radio conforme a Directiva 1999/5/EC [R&TTE]

EN 302 208-1/-2, EN 300 440-1, EN 301 489-1/-3, EN 50371

alphaHUD: Máscara: EN 136 / Componente ERA: EN 137

Aplicaciones y Opciones Combinadas

Los componentes de la Red de Enlace Personal *alpha* pueden utilizarse en varias combinaciones para una amplia variedad de aplicaciones, que abarcan desde una inspección rutinaria de una tarea a una importante intervención del servicio de emergencia. Algunos de los usos más comunes se detallan a continuación.

[Control del ERA]

Mantener vigilados a todos los miembros de su grupo, incluso en incidentes de gran envergadura: la Red Personal de Enlace *alpha* permite un control telemétrico total de la presión, movimiento y otros datos. La *alphaBASE* puede instalarse bien en el vehículo de mando o utilizarse como unidad portátil, mediante el sistema móvil de *alphaBASE* alimentada por batería y acoplada a un *xplore TABLET PC*. Crear sus informes mediante un clic en el ratón.

alphaMITTER + alphaSCOUT TM + alphaHUD + alphaBASE



[Cuando trabaja en solitario]

Los recorridos de inspección en las instalaciones industriales normalmente no requieren protección respiratoria. Sin embargo, en grandes complejos industriales puede ser necesario controlar al personal que está trabajando en solitario. La combinación de un autónomo *alphaSCOUT TM* con una *alphaBASE* localizada en el área del supervisor es una solución ideal para esta aplicación.

alphaSCOUT TM + alphaBASE



[Con trajes de protección química]

Verificar la presión en un traje de protección química es particularmente difícil y distrae, puesto que tiene que sacar su brazo de la manga y alcanzar el manómetro. Por esta razón los profesionales que precisan trabajar con trajes químicos aprecian especialmente la seguridad y eficacia adicional proporcionada por la combinación de una *alphaMITTER* y *alphaHUD*. La presión del aire y otra información vital está directamente controlada en el borde inferior de su campo de visión – con manos libres.

Para más información, ver el folleto específico.

alphaMITTER + alphaHUD



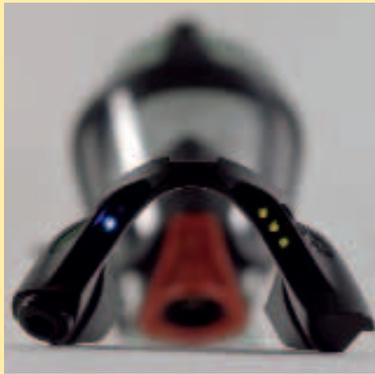
NUEVO

alphaHUD

El inalámbrico *alphaHUD* proporciona información sobre el estado de la presión y alarma. Siendo una unidad compacta y ligera puede ser fácilmente instalada en nuestra máscara Ultra Elite en cuestión de segundos. Simplemente presionarlo en el interior de la máscara donde se acopla firmemente.

[En una Ojeada]

- Dos juegos de luces, a la izquierda y derecha de su campo de visión, para una equilibrada percepción.
- El brillo se ajusta automáticamente conforme a la luz ambiental para no estorbar la visibilidad.



- Los LEDs lucen durante dos segundos y después se ponen a media luz durante ocho segundos proporcionando una indicación constante que no distrae.
- Cuando la presión es baja, una señal parpadeante de alarma es también visible desde el exterior, en ambos lados de la máscara, como un aviso para el compañero.
- Muestra la alarma de evacuación.
- El *alphaHUD* está preparado para comunicarse con futuros componentes, por ej. detectores de gas.

alphaSCOUT



El *alphaSCOUT* puede colgarse o llevarse en el lugar que el usuario considere conveniente.

[Funcionamiento]

El *alphaSCOUT* se activa automáticamente al abrir el grifo de la botella. Para cederlo al personal de reemplazo, simplemente basta con despresurizar el ERA.

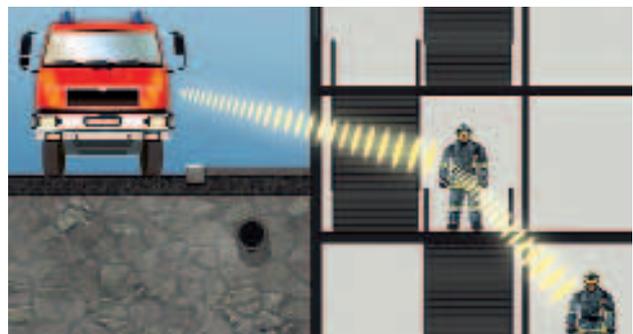
El *alphaSCOUT* puede desconectarse y estar disponible para el próximo usuario. Los *alphaTAGs* individualizados se utilizan para identificar a cada nuevo usuario.

[El alphaSCOUT como Repetidor]

Las alarmas se transmiten incluso cuando no hay enlace directo por radio. Cualquier *alphaSCOUT* activo de un compañero puede funcionar como una estación retransmisora para ampliar el alcance de la señal. En el "modo repeater" el *alphaSCOUT* puede también usarse como un repetidor autónomo. Basta con colocar una unidad entre un bombero alejado y la *alphaBASE* cuando las condiciones lo exijan.

[Características y Ventajas]

- Inalámbrico e independiente del ERA.
- Significativo ahorro a base de unidades compartidas.
- Controla e indica la presión, movimiento, tiempo de servicio restante y estado de la batería.
- 25 horas de operación continua con la batería.
- Identificación del usuario mediante el *alphaTAG*.
- Módulo datos por radio integrado en la carcasa del *alphaSCOUT TM*.
- Permite la activación de varias funciones especiales:
 - puede actuar como "sensor telemétrico de movimiento" durante tareas de inspección sin ERA.
 - Puede actuar como "repetidorSCOUT" para ampliar el alcance.
 - Durante el "modo beeper" el responsable del personal, no situado junto a la *alphaBASE*, recibe alarmas de otros *alphaSCOUT*.



En lugares apantallados la señal del primer *alphaSCOUT* se extiende por el repetidor integrado del segundo *alphaSCOUT*.

alphaBASE

Para la estación base usted puede elegir entre varios emisores/receptores. La *alphaBASE* estándar trabaja en combinación con cualquier PC. Una antena externa con soporte magnético puede usarse opcionalmente para las aplicaciones de montaje en vehículo.

Una versión de la *alphaBASE* alimentada por batería o de la *alphaBASE* estándar puede usarse también con el *xplore TABLET PC*. La combinación *alphaBASE* alimentada por batería y el *xplore TABLET PC* permiten una plena libertad de movimientos para aplicaciones móviles.

El *xplore TABLET PC* con su alta potencia de procesamiento y su diseño compacto, es la más moderna herramienta para gestionar la información cuando se está en movimiento. La carcasa es extremadamente robusta y estanca al agua, haciendo su uso muy adecuado en operaciones de los servicios de emergencia o en otros entornos difíciles. La pantalla de alta resolución proporciona una buena visión en cualquier condición de luz, incluso a pleno sol.



alphaBASE estándar más PC o *xplore TABLET PC*

xplore TABLET PC con *alphaBASE* alimentada por batería



[Características de la *alphaBASE* standard y la alimentada por batería]

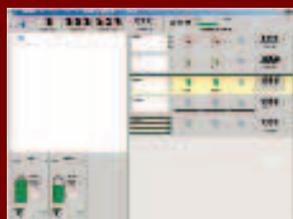
- 24 *alphaSCOUTs* pueden ser controlados por una estación base.
- Control en tiempo real debido a la rápida reposición de datos.
- La *alphaBASE* estándar puede montarse en vehículos usando una antena externa.
- La *alphaBASE* alimentada por batería acoplada al *xplore TABLET PC* forma un sistema móvil y robusto.

[Características del *xplore TABLET PC*]

- Extremadamente robusto y estanco al agua [IP 65] para el uso en entornos operativos de emergencia.
- Pantalla de alta luminosidad visible en cualquier condición luminosa, incluso a pleno sol.
- Procesador Pentium M 733.

Software

La *alphaBASE* opera en conjunción con el software de control personal TecBOS.solutions – parte del programa de gestión de seguridad TecBOS.solutions. El control es completamente automático para incrementar la eficacia del proceso.

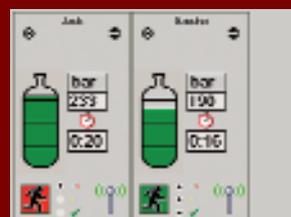


registro



alarma

- Control automático sin la intervención del operador.
- Indicación en tiempo real del estado del personal para una percepción total instantánea.
- La generación automática de informes permite liberar recursos valiosos.
- Alarmas distintas para baja presión e inmovilidad.
- Puede usarse para un control convencional sin enlace por radio [para más información, ver el folleto específico].
- Sustituto profesional de los tradicionales tableros de conteo.
- Parte integral del software modular de gestión de seguridad pública y privada.
- Control centralizado de múltiples *alphaBASEs* enlazados vía LAN inalámbrica.



evacuación



informe

Información para Pedidos

10058211	<i>alphaMITTER</i> , para actualización de AirMaXX, eXXtreme o AirGo con SingleLine [Q] [incl. abrazadera soporte para <i>alphaSCOUT</i>]
10069803	<i>alphaMITTER</i> , para actualización del BD 96 con SingleLine [Q], [incl. abrazadera soporte para <i>alphaSCOUT</i>]
10086118	<i>alphaHUD</i> [incl. batería]
10058212	<i>alphaSCOUT TM</i> – Módulo Telemétrico [juego completo incl. radio largo alcance, baterías, <i>alphaTAG</i>]
10058213	<i>alphaSCOUT</i> [juego completo incl. baterías y <i>alphaTAG</i>]
10078682	Actualización módulo radio para el <i>alphaSCOUT</i>
10065874	Abrazadera soporte para colgar el <i>alphaSCOUT</i> [juego de 10u]
10065873	<i>alphaTAG</i> [juego de 5u]
10071717	Etiquetas para <i>alphaTAG</i> [10 hojas de 42 etiquetas]
10065875	<i>TAGwriter</i> [incl. cable USB]



Máscara Ultra Elite con *alphaHUD* integrado



xplore TABLET PC con *alphaBASE* alimentado por batería

10058214	<i>alphaBASE</i> estándar [incl. cable alimentación, antena directa y externa con soporte magnético y software]
10070795	<i>alphaBASE</i> alimentación por batería [incl. software, 2 baterías y cargador]
10068805	<i>xplore</i> TABLET PC
10076041	Conjunto: <i>xplore</i> TABLET PC, <i>alphaBASE</i> alimentada por batería, accesorios [incl. software, 2 baterías y cargador] en maleta robusta
10070562	Para montaje en vehículo <i>xplore</i> TABLET PC [incl. 12/24 V cable alimentación]

Todos los dispositivos descritos para equipos respiratorios están aprobados conforme a EN 137, y satisfacen EN 137:2006 [incluyendo la Prueba de Inmersión en Llamas].

Su contacto directo

MSA Española, S.A.U.
Narcís Monturiol, 7
Pol. Ind. del Sudoeste
08960 Sant-Just Desvern
[Barcelona]
España
Tel +34 [93] 372 51 62
Fax +34 [93] 372 66 57
E-mail info@msa.es
http://www.msa.es

Sujeto a cambio sin aviso previo
ID 01-050.2 ES/04/IL/06.08/HH

Delegaciones

Centro [91] 413 31 43/44
Norte [94] 430 82 76
639 35 03 33
Sur [95] 412 65 84
639 35 03 32
Levante 620 24 16 55
Galicia 618 01 46 54

International Sales

MSA EUROPE, Berlin
Tel +49 [30] 68 86-555
E-mail contact@msa-europe.com

