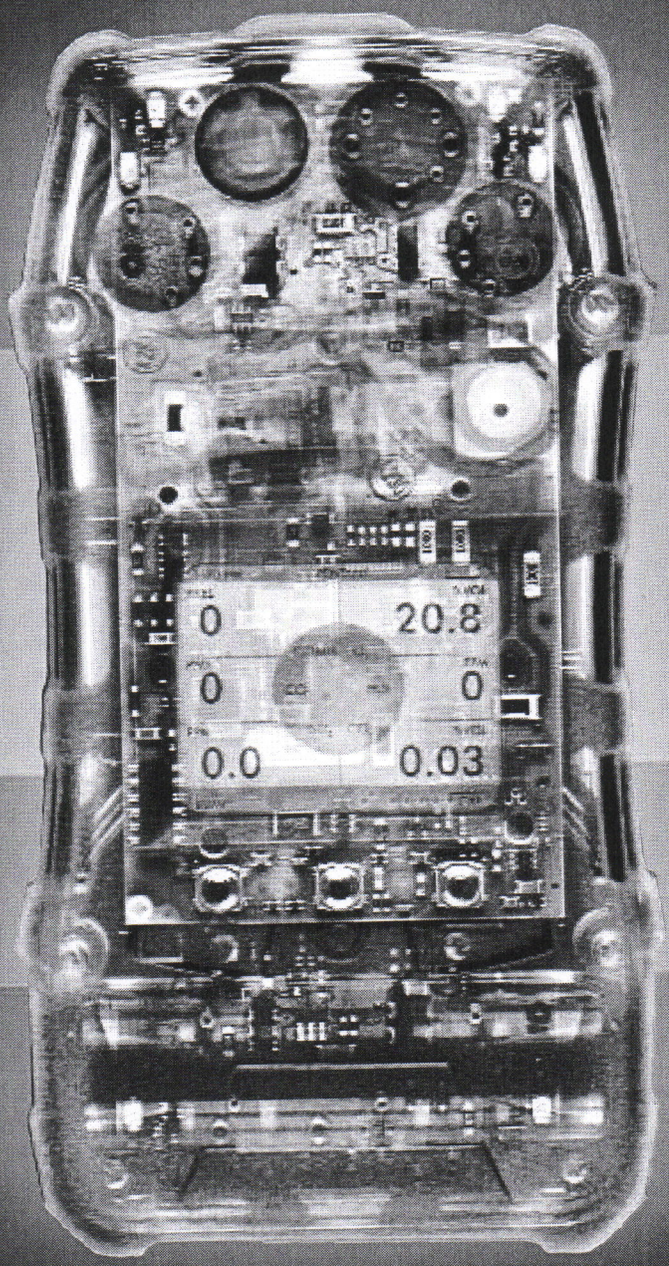
MSA
The Safety Company

ALTAIR® 5X

CONTA CIO' CHE C'E' DENTRO

Rilevatore Multi-Gas ALTAIR 5X
Con la tecnologia dei sensori MSA XCell®



CONTA CIO' CHE C'E' DENTRO

I LAVORATORI che devono affrontare situazioni potenzialmente pericolose meritano di avere la migliore protezione disponibile. In MSA lavoriamo costantemente alla realizzazione di strumenti rilevatori di gas sempre più avanzati ed «intelligenti», sui quali possano fare affidamento le persone in tutto il mondo. Abbiamo già introdotto nel mercato l'avanzata tecnologia di MSA con il rilevatore multigas ALTAIR 4X con sensori XCell. Siamo ora orgogliosi di presentare l'evoluzione della più avanzata tecnologia disponibile sul mercato per i rilevatori portatili di gas:

il rilevatore multigas ALTAIR 5X con la tecnologia dei sensori XCell.

Costruito per durare

Il rilevatore multigas ALTAIR 5X, per LEL, CO e gas tossici è proprio robusto e funzionale come sembra. La robusta custodia in policarbonato conferisce allo strumento ineguagliabili doti di resistenza, come la capacità di sopportare cadute da 3 metri sul cemento. Al suo interno una pompa integrata, ampiamente collaudata sul campo, provvede a fornire un efficace campionamento dei gas, senza le problematiche tipicamente riscontrabili con i moduli-pompa aggiuntivi esterni. Il design ergonomico, i grandi tasti operativi utilizzabili anche con i guanti e il display ad alto contrasto rendono il rilevatore multigas ALTAIR 5X facile da utilizzare in tutte le applicazioni.

Spinto dalle performance

La reale forza del rilevatore multigas ALTAIR 5X deriva dalla nuova tecnologia dei sensori. I sensori MSA XCell hanno una vita operativa tipica più che doppia rispetto alla media industriale, inoltre sono progettati utilizzando un circuito integrato specifico per questa applicazione (ASIC), proprietà di MSA. Grazie ad un'elettronica di controllo miniaturizzata inserita all'interno dei sensori MSA XCell, questi sono in grado di offrire un'elevatissima stabilità anche in condizioni ambientali estreme, così come precisione e ripetibilità nelle misure.

I sensori MSA XCell rappresentano un grande passo in avanti nella progettazione chimica e meccanica dei sensori, consentendo tempi di risposta e di calibrazione più rapidi. Con la diminuzione dei tempi necessari per la calibrazione e per la prova di risposta ai gas, si ottiene un risparmio di denaro attraverso il minor consumo di gas di calibrazione ed i ridotti costi di manutenzione ma, cosa più importante, una risposta più rapida ai gas può voler dire salvare vite umane.

In aggiunta ai sensori MSA XCell, il rilevatore multigas ALTAIR 5X può inoltre essere equipaggiato con uno dei sensori IR della vasta gamma disponibile, per vari gas e campi di misura (compresa la CO_2).

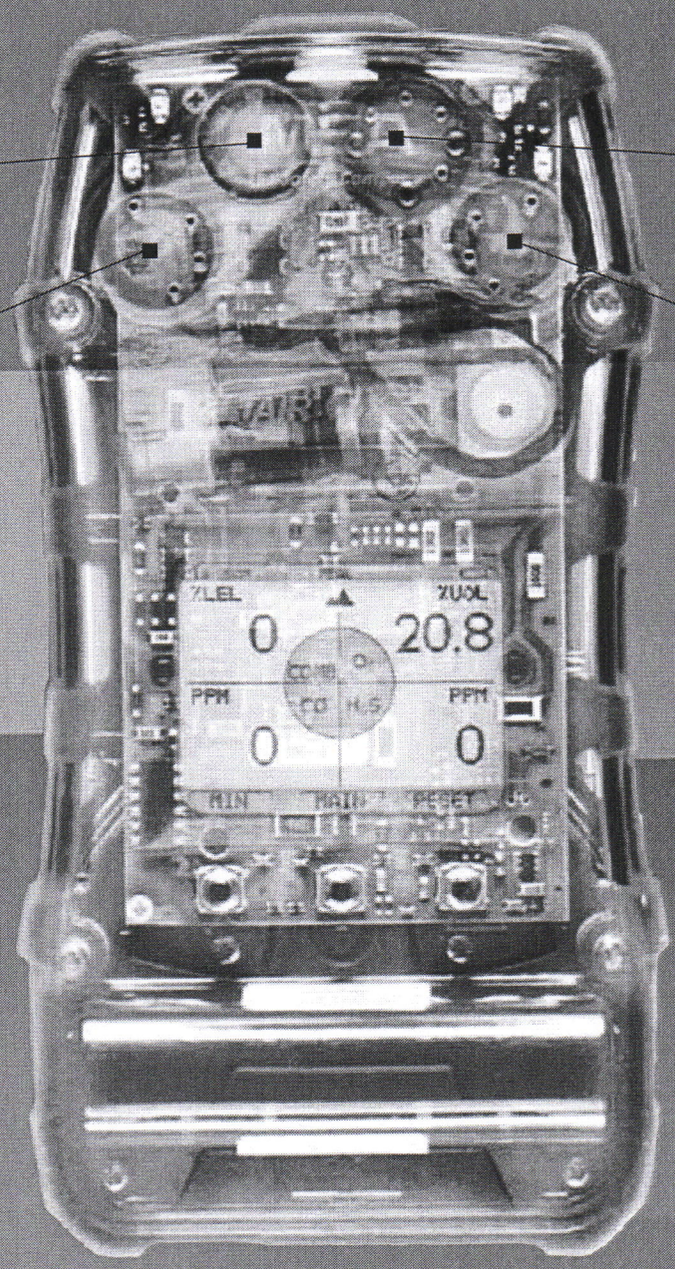
Flessibilità per soddisfare ogni esigenza

Il rilevatore multigas ALTAIR 5X di MSA offre molteplici opzioni in grado di soddisfare varie applicazioni. Il rilevatore è disponibile con display LCD multilingue a colori ad alta risoluzione oppure monocromatico. Con l'opzione MSA Logo Express® è possibile personalizzare il display a colori. Il rilevatore è facilmente configurabile attraverso le sedi per sensori intercambiabili tipo «plug-and-play» per sensori MSA XCell. Possono essere monitorati simultaneamente fino a sei gas.

Inoltre, questo rilevatore multigas offre l'opzione della custodia fosforescente per gli strumenti equipaggiati con sensore IR. La batteria agli ioni di Litio dell'ALTAIR 5X dura fino a 20 ore, consentendo l'utilizzo dello strumento anche per più turni di lavoro in successione. Come accessorio è disponibile anche un pacco batterie per batterie alcaline. Il rilevatore multigas ALTAIR 5X di MSA è completamente compatibile con il sistema automatico di controllo MSA GALAXY® ed il software MSA Link.

MSA

ALTAIR® 5X

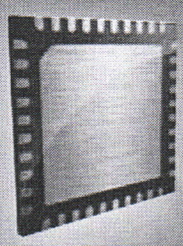


MSA XCell O_2

MSA XCell Ex
Per gas combustibili

MSA XCell SO_2, Cl_2 o NH_3

MSA XCell CO/H_2S



L'utilizzo di una microelettronica interna ai sensori ha permesso di ottenere maggiore controllo ed incremento delle prestazioni rispetto ai sensori di precedenti generazioni

I sensori MSA XCell rappresentano un grande passo in avanti nella progettazione chimica e meccanica dei sensori, consentendo tempi di risposta e di calibrazione più rapidi

L'IMPEGNO DI MSA – DALLA PIU' RECENTE TECNOLOGIA DEI SENSORI, ALLA PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DI STRUMENTI, MSA HA LE CAPACITA' E LE CONOSCENZE PER SOSTENERE LE TUE SFIDE NELLA RIVELAZIONE DI GAS CON STRUMENTI PORTATILI.

www.msa-europe.com

Tecnologia MSA XCell:

Risparmiare tempo, risparmiare denaro, salvare vite

Sulla base di anni di esperienza nella progettazione dei sensori, MSA sta rivoluzionando la tecnologia dei sensori con innovazioni nel loro design che ne migliorano le prestazioni.

- Nuovi sensori XCell «esotici» per SO_2, Cl_2, e NH_3 per ulteriori applicazioni di monitoraggio
- Tempo di risposta e di ritorno a zero del sensore inferiore ai 15 secondi per le più comuni configurazioni dei sensori
- Prova di risposta ai gas in meno di 15 secondi per le più comuni configurazioni dei sensori
- Calibrazione di Span in 60 secondi per le più comuni configurazioni dei sensori
- Maggiore stabilità del segnale e ripetibilità in caso di condizioni ambientali variabili o in condizioni estreme
- Tutti I sensori XCell sono di tipo «plug-and-play» per una facile riconfigurazione

Utilizzando gli affidabili sensori XCell, con vita operativa estesa, non vi è la necessità di sostituirli dopo due anni.

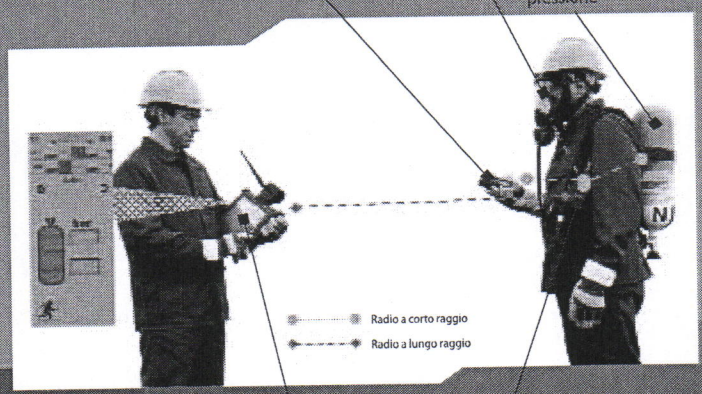
- Vita operativa tipica dei sensori per gas combustibili, O_2, CO/H_2S e SO_2 maggiore di quattro anni
- Vita operativa tipica dei sensori per NH_3 e Cl_2 maggiore di tre anni
- L'esclusiva modalità di funzionamento del sensore per gas combustibili contribuisce ad aumentare la resistenza all'avvelenamento durante la vita operativa del sensore
- L'indicazione di fine vita dei sensori rappresenta una funzione avanzata a tutto vantaggio dell'utilizzatore, eliminando le interruzioni del servizio dello strumento

La garanzia completa di tre anni dello strumento include i sensori $CO/H_2S/O_2/LEL/SO_2$ e IR. Garanzia di due anni per i sensori NH_3 e Cl_2; garanzia minima di 12 mesi per gli altri sensori.

ALTAIR® 5X

In collegamento con alpha Personal Network

L'opzione Wireless USB permette di integrare l'ALTAIR 5X nel sistema alpha Personal Network. Questo sistema di allarme e di monitoraggio è composto da elementi modulari e da elementi wireless che possono essere integrati individualmente implementando le capacità e la sicurezza operativa secondo le esigenze. Attraverso le informazioni inviate alla centrale di controllo alphaBASE è possibile monitorare gli utilizzatori di autorespiratori e di rilevatori portatili di gas ALTAIR 5X W-USB. Chi presiede la centrale di controllo può vedere tutte le letture dei gas e gli allarmi, monitorando il personale in tempo reale.



Monitoraggio completo:

Gli elementi del sistema alpha Personal Network possono essere utilizzati in differenti combinazioni per una vasta gamma di applicazioni, ad esempio quando si lavora da soli in siti estesi o complessi, quando si utilizzano tute per la protezione chimica o quando si desidera restare in contatto con la propria squadra attraverso il monitoraggio telemetrico completo degli allarmi gas nonché della pressione e dell'allarme di movimento per gli utilizzatori di autorespiratori e di tute protettive.
Per ulteriori informazioni vedere il depliant alpha Personal Network 01-050.2.

MSA

Completamente compatibile con il software MSA Link ed il Sistema Automatico di Collaudo MSA GALAXY

Varie opzioni per la scelta dei Sensori InfraRossi MSA

Robusta pompa di campionamento integrata per garantire un flusso costante

Display a colori o monocromatico ad alto contrasto

18 lingue disponibili

Tasti grandi per un facile utilizzo

Opzione «Wireless USB» per collegarsi all'alpha Personal Network

Sensori MSA XCell dalle alte prestazioni

Simbolo per 24 ore di bump check eseguito

Avviso di fine vita operativa dei sensori XCell

Funzioni avanzate di sicurezza MotionAlert e InstantAlert

Resistente custodia ricoperta in gomma per una presa sicura

■ Funzione esclusiva di MSA

Specifiche tecniche

Gas	Campo	Risoluzione
Combustibili, COMB	0–100%	1% LEL
Ossigeno, O_2	0–30% vol.	0.1% vol.
Monossido di Carbonio, CO	0–2000 ppm	1 ppm
Idrogeno Solforato, H_2S	0–200 ppm	1 ppm
Biossido di Zolfo, SO_2	0–20 ppm	0.1 ppm
Cloro, Cl_2	0–20 ppm	0.1 ppm
Ammoniaca, NH_3	0–100 ppm	1 ppm
Biossido d'Azoto, NO_2	0–20 ppm	0.5 ppm
Diossido di Cloro, ClO_2	0–1 ppm	0.01 ppm
Fosfina, PH_3	0–5 ppm	0.1 ppm
Acido Cianidrico, HCN	0–30 ppm	0.1 ppm
Anidride carbonica, CO_2	0–10% vol.	0.01% vol.
Butano, C_4H_{10}	0–25% vol.	0.1% vol.
Metano, CH_4	0–100% vol.	1% vol.
Propano, C_3H_8	0–100% vol.	1% vol.

Test di caduta	3 m
Custodia	Con armatura in gomma
Peso	453 g o 680 g (versioni IR)
Dimensioni (H x L x P)	16.9 x 8.9 x 4.2 cm (5.0 cm per le versioni IR) senza clip per cintura
Allarme acustico	>95 dB
Allarme ottico	2 LED ultra-luminosi sulla parte superiore
Allarme vibrante	Standard
MotionAlert & InstantAlert	Standard
Display	Ad elevato contrasto, monocromatico o a colori
Retro-illuminazione	Tempo regolabile
Batteria	Ricaricabile, tipo agli ioni di Litio. Batterie alcaline optional (per strumenti senza sensore IR)
Tempo di funzionamento	>18 ore (IR = 14 ore) a 20 °C
Tempo di ricarica	<= 6 ore
Temperatura di funzionamento	da 0 a 40 °C
Temperatura estesa	da –20 a 50 °C
Per brevi periodi	da –40 a +50 °C
Umidità	15–90% UR non condensante
Protezione di ingresso	IP 65
Registrazione dati	Regolabile, 200 ore come media (per intervalli di 1 minuto)
Registrazione eventi	Standard 1000 eventi
Garanzia standard	3 anni compresi i sensori $CO/H_2S/LEL/O_2/SO_2/IR$. Sensori NH_3 e Cl_2: 2 anni. Altri sensori: 1 anno.

Per ulteriori versioni personalizzate e gas di taratura, utilizzare il foglio ordini MSA ATO oppure contattare il Servizio Clienti di MSA.

Rilevatore multigas ALTAIR 5X con 3 anni di garanzia, data logging, caricabatterie e pompa integrata.

Codice	Configurazione
10119600	(LEL [Pen], O_2, CO, H_2S) Monocromatico
10119614	(LEL [Pen], O_2, CO, H_2S) A colori
10119649	(LEL [Pen], O_2, CO, H_2S) Colour, Wireless USB
10119616	(LEL [Pen], O_2, CO, H_2S, SO_2) A colori
10119615	IR (LEL [Pen], O_2, CO, H_2S, 0–10% CO_2) A colori
Altre configurazioni disponibili a richiesta	

Rilevatore multigas ALTAIR 5X – Kit industriali con pompa integrata, linea di campionamento (3 m) e sonda (30 cm).

10120567	(LEL [Pen], O_2, CO, H_2S) Monocromatico
10120568	(LEL [Pen], O_2, CO, H_2S) A colori
10120569	IR (LEL [Pen], O_2, CO, H_2S, 0–10% CO_2) A colori

Sistema automatico ALTAIR 5X GALAXY

10090605	Sistema standard con funzione di ricarica e portabombola
10090591	Sistema «smart» (con scheda di memoria) funzione di ricarica e portabombola

Gas di taratura

10053022	Bombola (58 l) (1.45% CH_4, 15.0% O_2, 60 ppm CO, 20 ppm H_2S)
10102853	Bombola (58 l) (1.45% CH_4, 15.0% O_2, 60 ppm CO, 20 ppm H_2S, 2.5% CO_2)
10011938	Bombola (34 l) 5 ppm SO_2 in N_2
Altri gas di taratura disponibili su richiesta	

Sensori di ricambio

10106722	Sensore XCell Gas combustibili	10062209	Sensore IR Anidride Carbonica, 0–10% Vol. CO_2
10080222	Sensore Diossido di Cloro	10106727	Sensore XCell Biossido di Zolfo
10106729	Sensore XCell Ossigeno	10062201	Sensore IR Butano, 0–25% Vol. C_4H_{10}
10116638	Sensore Fosfina	10106728	Sensore XCell Cloro
10106724	Sensore XCell Monossido di Carbonio	10062205	Sensore IR Metano, 0–100% Vol. CH_4
10106375	Sensore Acido Cianidrico	10106726	Sensore XCell Ammoniaca
10106723	Sensore XCell Idrogeno Soforato	10062207	Sensore IR Propano, 0–100% Vol. C_3H_8
10080224	Sensore Biossido d'Azoto		

Accessori

10099648	Custodia in pelle	10082834	Porta IR JetEye, tipo USB
10103189	Linea di campionamento, 3 m, conduttiva	478359	Riduttore di pressione 0,25 l/min.
10103191	Sonda flessibile di campionamento, 30 cm.	10088099	CD-ROM con software MSA Link

Certificazioni

Direttiva ATEX 94/9/EC

Rilevatore multigas ALTAIR 5X:
II 2G Ex d ia mb IIC Gb IP 65 – Zona 1 quando è installato il sensore XCell Ex.
II 1G Ex ia IIC Ga IP 65 – Zona 0 quando non è installato il sensore XCell Ex.

Rilevatore multigas ALTAIR 5X con pacco batterie ricaricabile T4:
I M1 Ex ia I Ma

Rilevatore multigas ALTAIR 5X IR
II 2G Ex d e ia mb IIC T4 Gb IP 65
CE 0080

Direttiva 2004/108/EEC (EMC): EN 50270 Tipo 2, EN 61000-6-3

Prodotti distribuiti da

MSA Italiana S.p.A.
Via Po 13/17
20089 Rozzano (MI)
Italia
Tel. 02 89 217-1
Fax 02 82 59 228 – 02 89217.236
info-italy@msa-europe.com
www.msa-italy.com

MSA Schweiz
Eichweg 6
8154 Oberglatt
Svizzera
Tel. +41 (0)43 255 89 00
Fax +41 (0)43 255 99 90
info@msa.ch
www.msa.ch

MSA Europe
Thiemannstrasse 1
12059 Berlin
Germany
Tel. +49 (0)30 68 86-0
Fax +49 (0)30 68 86-15 17
contact@msa-europe.com
www.msa-europe.com

MSA International
1000 Cranberry Woods Drive
Cranberry Township, PA 16066
Tel. +1 412 967 33 54
Fax +1 412 967 34 51
msa.international@msanet.com
www.MSAnet.com

Soggetto a modifica senza preavviso

ID 08-537.2 IT/00/04.11

MSA
The Safety Company

Rilevatore Multi-Gas ALTAIR® 4X

con la tecnologia dei sensori MSA XCell

MSA
The Safety Company

Perché ogni vita ha uno ***scopo...***

PRESTAZIONI **OLTRE CIO' CHE VEDI**

LA NOSTRA VISIONE DELLA SICUREZZA**. I lavoratori che devono affrontare situazioni potenzialmente pericolose meritano di avere la migliore protezione disponibile. In MSA lavoriamo costantemente alla realizzazione di strumenti rilevatori di gas sempre più avanzati ed « intelligenti », sui quali possano fare affidamento le persone in tutto il mondo. Siamo perciò orgogliosi di mettere a disposizione dei lavoratori di tutto il mondo quanto di più avanzato in campo tecnologico per i rilevatori portatili di gas ad oggi disponibili sul mercato:* ***il rilevatore multigas ALTAIR 4X, con la tecnologia dei sensori XCell.

Costruito per durare

Il rilevatore di gas ALTAIR 4X misura fino a quattro gas da una vasta gamma di sensori tra cui LEL, O_2, CO, H_2S, NO_2 e SO_2. E' proprio robusto e funzionale come sembra. La custodia IP 67 (stagna alla polvere ed all'acqua) conferisce allo strumento ineguagliabili doti di robustezza, come la capacità di sopportare cadute da 6 m sul cemento. Con i suoi grandi tasti, utilizzabili anche indossando i guanti ed il display ad alto contrasto, il rilevatore multigas è facile da utilizzare in ogni condizione di ambiente di lavoro, anche con illuminazione scarsa.

Spinto dalle performance

Robustezza e durata non sono tutto. La vera forza del rilevatore multigas ALTAIR 4X deriva dalla tecnologia dei sensori.

I sensori MSA XCell sono progettati per avere una vita operativa media maggiore di quattro anni, il doppio della media industriale. Sono inoltre realizzati in base ad un circuito integrato (ASIC) specifico per questa applicazione e proprietà di MSA.

Grazie ad un'elettronica di controllo miniaturizzata, inserita all'interno dei sensori MSA Xcell, questi sono in grado di offrire un'elevatissima stabilità anche in condizioni ambientali estreme, così come precisione e ripetibilità nelle misure.

I sensori MSA XCell rappresentano un grande passo in avanti nella progettazione chimica e meccanica dei sensori, consentendo tempi di risposta e di calibrazione più rapidi. Con la diminuzione dei tempi necessari per la calibrazione e la prova di risposta ai gas, si ottiene un risparmio di denaro attraverso il minor consumo di gas di calibrazione ed i ridotti costi di manutenzione ma, cosa più importante, una risposta più rapida ai gas può voler dire salvare vite umane.

Sull'ALTAIR® 4X si può fare affidamento

Le esclusive funzioni di sicurezza quali MotionAlert e InstantAlert rendono il rilevatore multigas ALTAIR 4X ideale nelle attività lavorative all'interno degli spazi confinati.

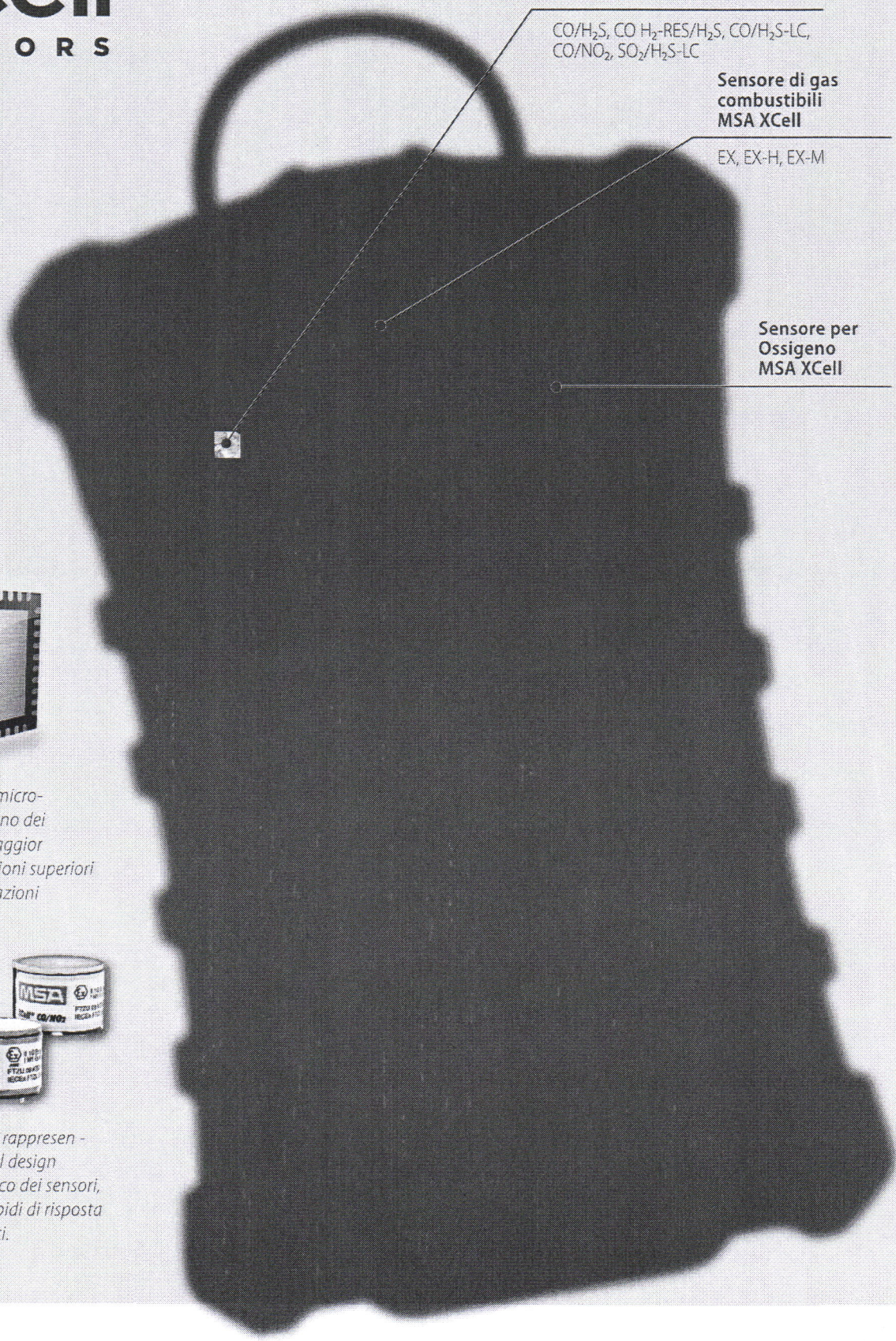
Il sensore MotionAlert si attiva in caso di immobilità di un utilizzatore che si trovi in difficoltà, avvertendo prontamente chiunque si trovi nelle vicinanze e segnalando la sua posizione. La funzione InstantAlert, tramite la semplice pressione di un tasto, consente all'utilizzatore di avvertire gli altri di una possibile situazione di pericolo.

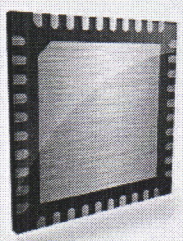
Il rivelatore viene fornito completo di una garanzia globale di tre anni, un anno di garanzia in più della media industriale. In questo modo potrete continuare a fare affidamento sul vostro rivelatore multigas ALTAIR 4X, che resisterà all'usura più a lungo, dove altri rivelatori portatili non riescono.

L'impegno di MSA

Dalle più avanzate tecnologie dei sensori, alla progettazione e alla produzione degli strumenti, MSA ha la facoltà e l'esperienza per sostenere le vostre sfide nel rilevamento portatile di gas.

XCell®
SENSORS





L'aggiunta di una micro-elettronica all'interno dei sensori fornisce maggior controllo e prestazioni superiori rispetto alle generazioni precedenti.

I sensori MSA XCell rappresen - tano una svolta nel design chimico e meccanico dei sensori, fornendo tempi rapidi di risposta e calibrazioni veloci.

MSA
The Safety Company

Tecnologia MSA XCell: Risparmiare tempo, Risparmiare denaro, Salvare vite

Sulla base di anni di esperienza nella progettazione dei sensori, MSA sta rivoluzionando la tecnologia dei sensori con innovazioni nel loro design che ne migliorano le prestazioni.

- Risposta del sensore inferiore a 15 secondi
- Prova di risposta ai gas in meno di 15 secondi
- Calibrazione di span in meno di 60 secondi
- Alta stabilità del segnale e della ripetibilità in caso di condizioni ambientali variabili o in condizioni estreme
- Il segnale digitale di uscita dei sensori li rende molto meno suscettibili alle interferenze da RF
- Sensore combinato CO/H_2S virtualmente libero dalle interferenze tra i due canali
- Sensore combinato CO H_2-RES/H_2 con bassissima interferenza dall'idrogeno, <5%
- Sensore combinato CO/H_2S-LC per una migliore performance alle basse concentrazioni di H_2S
- Primi sensori combinati CO/NO_2 e SO_2/H_2S-LC con una vita tipica così estesa

Attraverso l'utilizzo degli affidabili sensori XCell, con vita operativa estesa, non vi è la necessità di sostituirli dopo due anni.

- Vita operativa tipica maggiore di quattro anni
- Custodia dei sensori saldata a laser per eliminare il rischio di perdite
- L'esclusiva modalità di funzionamento del sensore per combustibili contribuisce ad aumentare la resistenza all'avvelenamento durante la vita operativa del sensore
- L'indicazione di fine vita del sensore rappresenta una funzione avanzata a tutto vantaggio dell'utilizzatore, eliminando le interruzioni del servizio dello strumento

XCell®
SENSORS

Tecnologia, qualcosa di importante

Performance salva-vita

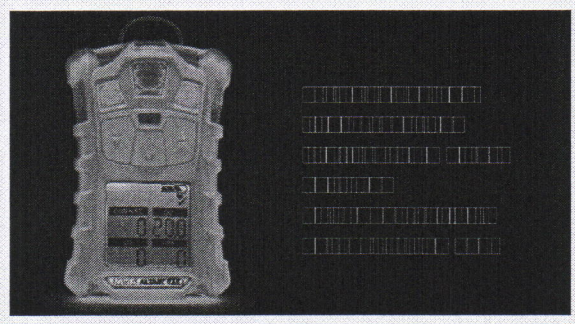
- Grandi tasti e display brillante per un utilizzo facile e veloce, anche quando si indossano guanti da lavoro
- Se l'utilizzatore perdesse conoscenza a causa di un imprevisto pericolo, il sensore MotionAlert si attiverà dopo 30 secondi
- In caso si presenti una situazione pericolosa la funzione InstantAlert consentirà all'utilizzatore di avvertire chi si trova nelle vicinanze, premendo un tasto
- Compatibile con sistema di test automatico GALAXY GX2
- Compatibile con il software MSA Link
- Certificazione globale, per essere adatto all'utilizzo in tutto il mondo

Durevole nel tempo

- Il rivelatore è coperto da una garanzia completa di tre anni, Inclusi i sensori e la batteria
- Grazie alla sua robusta custodia in policarbonato è in grado di sopportare impatti estremi
- Ha superato il test di caduta da 6 metri
- ALTAIR 4X ha protezione di ingesso IP 67, è perciò stagno alla polvere ed all'acqua

Applicazioni

- Industria petrolchimica e Oil & gas
- Industria farmaceutica
- Industria chimica
- Attività negli spazi confinati
- Vigili del fuoco
- Servizi e telecomunicazioni
- Aziende municipali e trattamento acque
- Industria mineraria
- Edilizia
- Industria siderurgica
- Navale
- Produzione dell'energia



MSA
The Safety Company

Funzione esclusiva di MSA

Robusta clip in acciaio inossidabile

Compatibile con il software MSA Link

LED ultraluminosi posizionati sul lato superiore ed inferiore

Sensore di immobilità MotionAlert

Sensori MSA XCell con protezione sull'ingresso

Funzione InstantAlert permette all'utilizzatore di attivare l'allarme manualmente ed avvisare gli altri

Allarme 95+ dB

Grandi tasti per un facile utilizzo

Tempo di funzionamento della batteria: 24 ore

Indicatore di fine vita del sensore

Semplice funzione di prova della risposta ai gas, con indicazione per le 24 ore successive

Grande display retroilluminato a cristalli liquidi, ad elevato contrasto

Robusta custodia ricoperta in gomma, per una presa sicura

MSA
The Safety Company

Specifiche tecniche e informazioni per l'ordine

Gamma dei Sensori XCell e Risoluzione		
Gas	Campo	Risoluzione
LEL	0-100%	1%
O_2	0–30% vol	0,1% vol
CO	0-1999 ppm.	1 ppm
CO H_2-RES	0-1999 ppm.	1 ppm
H_2S	0-200 ppm.	1 ppm
H_2S-LC	0-100 ppm.	0,1 ppm
SO_2	0-20 ppm.	0,1 ppm
NO_2	0-50 ppm.	0,1 ppm

Dati tecnici	
Test di caduta	6 m
Custodia	Robusta armatura ricoperta in gomma
Peso.	222 g
Dimensioni (A x L x P)	112 x 76 x 35 mm
Allarme udibile	>95 dB a 30 cm
Allarme visivo	4 LED ultra luminosi posizionati sul lato superiore ed inferiore
Allarme a vibrazione	Standard
MotionAlert & InstantAlert	Standard
Display	LCD ad alto contrasto
Retroilluminazione	Time-out regolabile
Batteria	Ricaricabile li-polimeri
Tempo d funzionamento	24 ore a temperatura ambiente
Tempo di carica	< 4 ore
Campo di temperatura d'esercizio	da -20 °C a +50 °C.
Funzionamento per brevi periodi	da -40 °C a +60 °C.
Umidità	da 15 al 90% UR non condensante
Protezione ingresso	IP67
Registratore di dati	Standard, 50 ore minimo
Registro eventi	500 eventi standard
Garanzia standard	3 anni*
Garanzia estesa	1 anno opzionale

Approvazioni	
ATEX	II 1G Ex ia IIC T4, da -40 °C a 60 °C, IP 67 (Zona 0 senza il sensore di gas combustibili installato) II 2G Ex ia d IIC T4, da -40 °C a 60 °C, IP 67 (Zona 1 con il sensore di gas combustibili installato)
Prestazioni	EN 60079-29-1:2007, EN 50104:2002, EN 50104:2002/A1, 2004, EN 50271:2001, EN 45544-1:1999, EN 45544-2:1999
CE	Conformità secondo la direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) 2004/108, EN 50270
MED	Conformità secondo la direttiva in materia di equipaggiamento marittimo (MED) 2009/26
	Conformità in base alla direttiva europea su batterie e accumulatori 2006/66/CE

ALTAIR 4X con scheda di avvio rapido, registrazione dati, caricabatteria, cappuccio di taratura e tubo		
ATEX	Configurazione	Colore della custodia
10110453	LEL, O_2, CO, H_2S	Antracite
10110456	LEL, O_2, CO, H_2S	Fosforescente
10126262	LEL EX-H, O_2, CO, H_2S	Antracite
10126261	LEL, O_2, CO, H_2S-LC	Antracite
10146853	LEL, O_2, H_2S-LC, SO_2	Antracite
10146839	LEL, O_2, CO, NO_2	Antracite
10110454	LEL, O_2, CO	Antracite
10110455	LEL, O_2	Antracite
10110458	LEL, O_2	Fosforescente

ALTAIR 4X può essere configurato secondo le Vostre esigenze. Sopra sono elencate alcune delle configurazioni più comuni.

Gas di taratura	
10053022	Bombola (58L), 1.45% CH_4, 15% O_2, 20 H_2S, 60 CO
10122425	Bombola (34L), 1.45% CH_4, 15% O_2, 60 CO, 20 H_2S, 10 SO_2
10143308	Bombola (34L), 1,45% CH_4, 15% O_2, 60 CO, 10 NO_2

Sensori di ricambio	
10106722	Sensore di gas combustibili XCell EX
10121211	Sensore di gas combustibili XCell EX-H
10121212	Sensore di gas combustibili XCell EX-M
10106729	Sensore XCell O_2
10106725	Sensore combinato XCell CO / H_2S
10121214	Sensore combinato XCell CO H_2 RES/H_2-S
10121213	Sensore combinato XCell CO/H_2S-LC
10121217	Sensore combinato XCell CO/NO_2
10121215	Sensore combinato XCell SO_2/H_2S-LC

Sistema di test automatico GALAXY GX2	
10128651	GALAXY GX2, ALTAIR 4/4X, 1 valvola
10128640	GALAXY GX2, ALTAIR 4/4X, 4 valvole
10128639	GALAXY GX2, ALTAIR 4/4X, con funzione di ricarica, 1 valvola
10128638	GALAXY GX2, ALTAIR 4/4X, con funzione di ricarica, 4 valvole
10105756	Supporto bombola elettronico intelligente con DFR integrato

Accessori	
10047596	Sonda con pompa universale (ATEX)
10127423	Stazione di ricarica multipla verticale per quattro ALTAIR 4X
10095774	Carica-batteria da automezzo
10088099	Software MSA Link su CD-Rom
10082834	Adattatore IR JetEye con connettore USB

* La garanzia del sensore XCell EX-H è di 1 anno (progettato specificamente per solventi e idrocarburi pesanti)

Prodotti distribuiti da

MSA Italiana S.p.A.
Via Po 13/17
20089 Rozzano (MI)
Italia
Tel. 02 89 217-1
Fax 02 82 59 228 – 02 89217.236
E-mail info.it@MSAsafety.com

MSA Europe
Thiemannstrasse 1
12059 Berlin
Germany
Tel. +49 (0)30 68 86-0
Fax +49 (0)30 68 86-15 58
E-mail info.de@MSAsafety.com

MSA Schweiz
Eichweg 6
8154 Oberglatt
Svizzera
Tel. +41 (0)43 255 89 00
Fax +41 (0)43 255 99 90
E-mail info.ch@MSAsafety.com

MSA International
1000 Cranberry Woods Drive
Cranberry Township, PA 16066
USA
Tel +1-724-776-8626
Fax +1-724-741-1559
E-mail msa.international@MSAsafety.com

Soggetto a modifica senza preavviso
ID 08-538.2 IT/01

[Sensori brevettati]

Le versioni per CO e H_2S di ALTAIR sono equipaggiate con i sensori per gas tossici tipo « a bottone » brevettati MSA, mentre la versione per O_2 è equipaggiata con un sensore serie 20 a risposta rapida. ALTAIR è approvato UL, cUL, ATEX e secondo gli standard Australiani.

[Varie applicazioni]

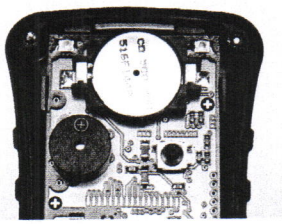
Industria petrolifera e del gas, industria chimica e delle costruzioni, servizi, vigili del fuoco e molte altre applicazioni industriali.

[Clip affidabile]

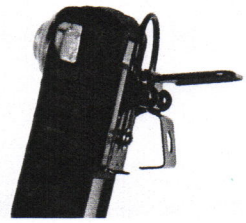
ALTAIR può essere indossato ovunque in modo sicuro grazie alla collaudata clip di fissaggio, fornita come standard. La sua robustezza permette di mantenere lo strumento saldamente agganciato anche nelle più severe condizioni d'utilizzo.

[Specifiche tecniche]

Peso	85 g
Dimensioni	81 x 51 x 23 mm [H x L x P]
Allarmi	Forniti come standard: 95 dB a 30 cm in media, 4 LED ultraluminosi, allarme a vibrazione
Garanzia	2 anni o 1080 minuti in allarme, in condizioni normali
Vita operativa	>2 anni con una media di 2 minuti di allarme al giorno
Temp. di funzion.	Da –20 °C a +50 °C
Umidità	10 – 95% UR non condensante
Protez. d'ingresso	IP 67
Registraz. eventi	ultimi 25 allarmi
Certificazioni	
US e Canada	CSA cUL per Classe 1, Divisione 1, Gruppi A, B, C e D US Bureau of Shipping
Europa	Ⓔx ATEX II 2G EEx ia IIC T4 da –20 °C a +50 °C
Australia	Ex ia IICTa da –20 °C a +50 °C



Sensore brevettato MSA



Clip affidabile

[Informazioni per l'ordine]

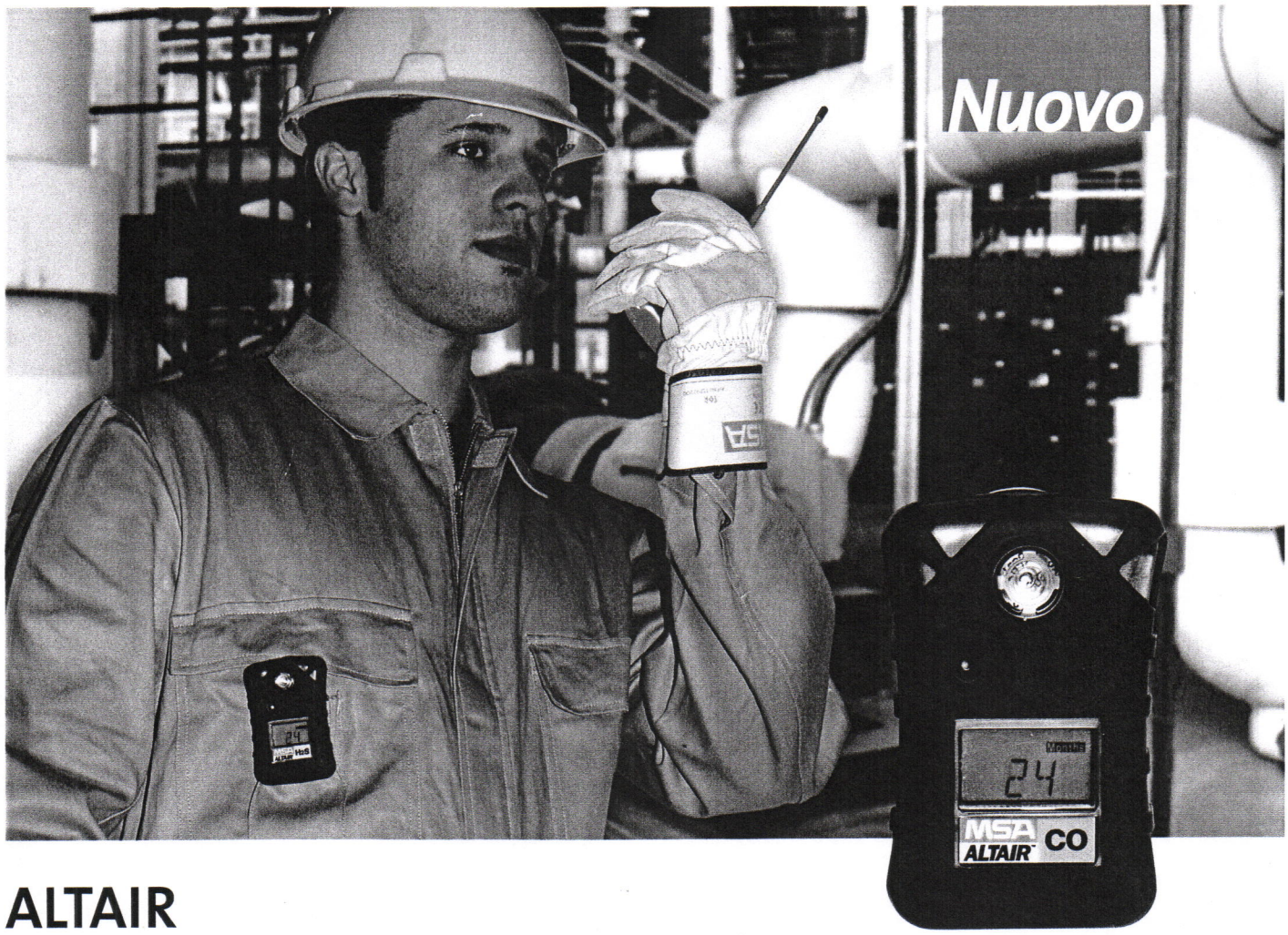
Rivelatore	1° Allarme	2° Allarme
Monossido di Carbonio [CO] 0 – 500 ppm		
10070750	25 ppm	100 ppm
10071334	30 ppm	60 ppm
10071335	35 ppm	100 ppm
10071336	35 ppm	400 ppm
10071337	50 ppm	200 ppm
10071338	100 ppm	300 ppm
Idrogeno Solforato [H_2S] 0 – 100 ppm		
10070749	10 ppm	15 ppm
10071340	10 ppm	20 ppm
10071361	5 ppm	10 ppm
10071362	8 ppm	12 ppm
10071363	7 ppm	14 ppm
Ossigeno [O_2] 0 – 25% Vol		
10071364	19.5%	18%
10070791	19.5%	23%
Accessori		
10040002	Clip di fissaggio	
10069894	Clip in acciaio inossidabile	
10041107	Kit con cordino per portare lo strumento al collo	
10041105	Clip tipo porta-cellulare	
710946	Software FiveStar Link con IR-Jeteye	

Prodotti distribuiti da:

MSA Italiana S.p.A.
Via Po 13/17 – 20089 Rozzano [MI]
Tel. 02 89 217-1
Fax 02 8 25 92 28 – 02 89217.236
E-mail: info-italy@msa-europe.com
http://www.msa-italy.com

MSA AUER Schweiz
Unterdorfstrasse 21
CH-8602 Wangen
Tel. +41 [43] 255 89 00
Fax +41 [43] 255 99 90
E-mail: msa-schweiz@auer.de
http://www.msa-auer.ch

Soggetto a modifica senza preavviso
ID 08-527.2 IT/1./N/02.06/HA



ALTAIR

[Rivelatore monogas senza manutenzione]

MSA ALTAIR è un rivelatore monogas di grande affidabilità e dalle elevate prestazioni. E' disponibile nelle versioni adatte alla rivelazione di H_2S, CO o O_2. Non richiede alcuna manutenzione per l'intera durata della sua vita operativa, questo rende ALTAIR uno strumento veramente economico.

[Esente da manutenzione]

ALTAIR ha una vita operativa garantita di due anni o di 1080 minuti d'allarme, senza alcuna manutenzione. Lo strumento non si disattiva dopo due anni di attività ma continuerà a funzionare fino a quando la capacità della batteria lo consentirà. Non necessita di calibrazione, di sostituzione del sensore o della batteria.

[Display di facile lettura]

ALTAIR incorpora un display semplice e di facile lettura. Il display numerico e di grandi dimensioni, fornisce all'utilizzatore precise ed affidabili informazioni riguardanti la vita operativa rimanente, le condizioni di allarme, le impostazioni, i valori di picco registrati e le ore di allarme trascorse dall'attivazione dello strumento. Nella versione per O_2 possono essere letti, a colpo d'occhio, il livello attuale dell'Ossigeno ed il valore massimo e minimo rilevati dallo strumento.

[Indicatore di prova di risposta]

Il rivelatore consente di effettuare una prova di risposta al gas semplicemente premendo un tasto. La prova sarà registrata nello strumento e sul display comparirà per 24 ore uno specifico simbolo. L'adattatore di ingresso gas di prova è incorporato, non sono perciò necessari altri accessori per eseguire il test di risposta.

[Design robusto]

ALTAIR ha una protezione d'ingresso di IP 67 ed è progettato per sopportare un test di caduta da 3 m d'altezza. La custodia extra-sottile con inserti in gomma assicura la protezione da cadute accidentali, inoltre contribuisce a rendere stagno lo strumento impedendo l'ingresso di acqua e polvere. Il fissaggio dei componenti interni realizzato con viti metalliche fornisce un'alta stabilità strutturale per l'intera vita dello strumento.

[Sistema per segnalazione di allarme]

Il triplo sistema di allarme dell'ALTAIR provvede, in caso di pericolo, ad allertare in modo efficace l'utilizzatore. Il sistema consiste in tre distinti allarmi: allarme acustico da 95 dB a 30 cm, allarme visivo con quattro LED ultraluminosi visibili da un angolo di 320° e da un potente allarme a vibrazione. Il display numerico indica inoltre lo stato dell'allarme: « LO » basso o « HI » alto.

[Registrazione degli eventi]

ALTAIR è in grado di registrare automaticamente gli ultimi 25 eventi d'allarme, permettendone il controllo. Grazie al sistema di comunicazione IR incorporato, utilizzando la porta a infrarossi MSA IR-Jeteye ed il software FiveStar Link 4.3, è possibile collegare lo strumento ad un PC per la gestione dei dati registrati e la modifica delle soglie d'allarme.

MSA