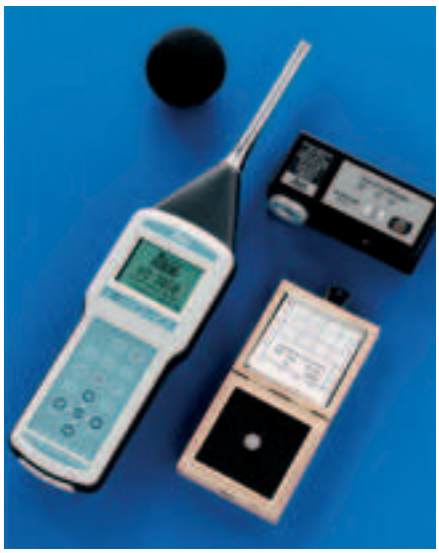


art. **SD2010** Fonometro analizzatore di livello sonoro

L 'SD2010 è un fonometro integratore portatile in grado di effettuare analisi spettrali e statistiche. La dinamica di misura di 80 dB,estendibile con opzione a 110 dB, e la capacità di analizzare il livello sonoro simultaneamente con diverse ponderazioni temporali e di frequenza,consentono di velocizzare e semplifi care i rilievi fonometrici.
Con il fonometro HD 2010 è possibile analizzare un campione sonoro programmando 3 parametri di misura simultanei con la più completa libertà di scelta delle ponderazioni temporali o di frequenza.
Nell 'eventualità che un evento sonoro indesiderato produca un'indicazione di sovraccarico,o che semplicemente alteri il risultato di una integrazione, è sempre possibile escluderne il contributo utilizzando la funzione Back-Erase di cancellazione.

Applicazioni

- Rumore in ambiente di lavoro.
- Valutazione dell'inquinamento acustico e del rumore ambientale in genere.
- Identifi cazione di rumori a carattere impulsivo.
- Valutazione delle emissioni rumorose di apparecchiature ed impianti.
- Valutazione dell'efficacia di insonorizzazioni.
- Acustica architettonica.
- Monitoraggio acustico anche con controllo remoto tramite PC.

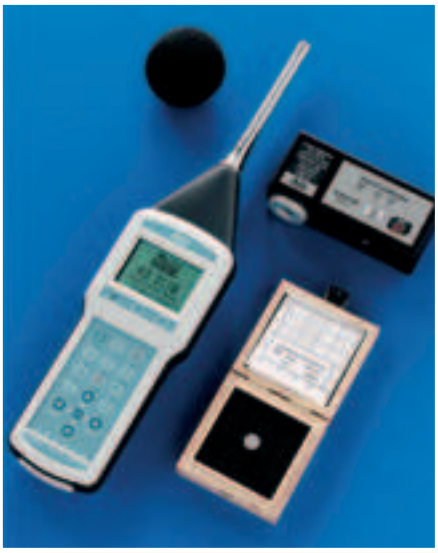
Caratteristiche tecniche della versione base

Misuratore di livello sonoro integratore di classe 1 o 2 secondo IEC 61672, IEC 60651 ed IEC 60804.
Microfoni:

- MK221 a condensatore, polarizzato a 200V, per campo libero, da 1⁄2" standard, ad elevata stabilità, tipo WS2F secondo la IEC 61094-4 con risposta in frequenza in classe 1 secondo la IEC 61672.
- UC-52 a condensatore,pre-polarizzato,per campo libero, da 1⁄2 " standard, con risposta in frequenza in classe 2 secondo la IEC 61672.

Misure di livello sonoro in condizioni di campo diffuso con correttore di incidenza casuale.
Analizzatore di spettro per bande d'ottava da 16 Hz a 16 kHz in classe 1 secondo IEC 61260.
Analizzatore statistico del livello sonoro, ponderato A e costante FAST, campionato 8 volte al secondo in classi da 0.5 dB, con programmazione di quattro livelli percentili a scelta da L 1 ad L 99.
Dinamica di misura per canali a larga banda e a banda percentuale costante:
20 ÷140dBA su 5 gamme di 80dB (20 ÷100dBA, 30 ÷110dBA, 40 ÷120dBA, 50 ÷130dBA, e 60 ÷140dBA). La dinamica di misura è pari a 30 ÷140 dBA con il microfono UC-52.
3 canali di misura RMS (A,C e Z)e 2 canali di misura del livello di picco (C e Z) simultanei.
Pesature temporali simultanee FAST,SLOW ed IMPULSE.
Livelli di pressione sonora massimo e minimo.
Calcolo del Leq, del SEL e del Lep,d.
Calcolo della DOSE con parametri programmabili.
Tempo di integrazione programmabile da 1 s a 99 ore con funzione Back-Erase.
Spettri mediati linearmente da 1s a 99 ore.
Display grafico 128x64 pixel di grandi dimensioni.
Visualizzazione in forma grafi ca degli spettri per banda d'ottava.
Visualizzazione in forma numerica di 3 parametri a scelta.
Memoria permanente da 2 MB espandibile a 4MB su richiesta.
Calibrazioni: acustica con calibratore di livello sonoro od elettrica con generatore incorporato.
Software di interfaccia per PC (con sistema operativo Windows)in dotazione per lo scarico ed il trattamento dei dati memorizzati (DeltaLog5).
Software per PC (con sistema operativo Windows)opzionale per il monitoraggio del livello acustico ed il controllo remoto del fonometro,anche via modem (DeltaLog5Monitor).
Stampa diretta o memorizzazione dei parametri acquisiti, mediante la semplice pressione di un tasto.
Stampa continua (monitor).
Spegnimento automatico.
Programma diagnostico.
Attacco per treppiede.
Schermo antivento.

Fonometro integratore analizzatore di livello sonoro art. **SD2110**



L'HD 2110 è un fonometro integratore portatile in grado di effettuare analisi spettrali e statistiche. La dinamica di misura di 110dB e la capacità di analizzare il livello sonoro simultaneamente con diverse ponderazioni temporali e di frequenza consentono rapidità di esecuzione dei rilievi fonometrici anche nei casi più difficili.
Con il fonometro HD 2110 si può analizzare un campione sonoro programmando 5 parametri di misura con la più completa libertà di scelta delle ponderazioni temporali o di frequenza,sia a banda larga che per banda d 'ottava o di terzo d'ottava. Contemporaneamente viene acquisito il profi lo temporale di un ulteriore parametro, di cui vengono mostrati in forma grafica gli ultimi 100 campioni. La possibilità di visualizzare, memorizzare ed eventualmente stampare l'analisi a più parametri del livello sonoro, permette al fonometro HD 2110 di comportarsi come un registratore di livello sonoro in grado di memorizzare 6 parametri per oltre 10 ore alla massima velocità (con il banco di memoria in dotazione).

Applicazioni

- Rumore in ambiente di lavoro.
- Valutazione dell'inquinamento acustico e del rumore ambientale in genere.
- Identifi cazione di rumori a carattere impulsivo e/o con componenti tonali.
- Valutazione delle emissioni rumorose di apparecchiature ed impianti.
- Valutazione dell'efficacia di insonorizzazioni.
- Acustica architettonica.
- Monitoraggio acustico anche con controllo remoto tramite PC.
- Registrazione digitale.

Caratteristiche tecniche

Misuratore di livello sonoro integratore di classe 1 secondo IEC 61672, IEC 60651 ed IEC 60804.
Microfono a condensatore, polarizzato a 200V, per campo libero, da 1⁄2 " standard, ad elevata stabilità, tipo WS2F secondo la IEC 61094-4.
In opzione microfono a condensatore, polarizzato a 200V,per campo diffuso, da 1⁄2 " standard, ad elevata stabilità, tipo WS2D secondo la IEC 61094-4.
Misure di livello sonoro in condizioni di campo diffuso con correttore di incidenza casuale software.
Analizzatore di spettro per bande d'ottava e di terzo d'ottava di classe 0 secondo IEC 61260.
Analizzatore statistico del livello sonoro, ponderato A e costante FAST, campionato 8 volte al secondo in classi da 0.5 dB,con calcolo di quattro livelli percentili a scelta da L 1 ad L 99 .
Dinamica di misura per canali a larga banda e a banda percentuale costante:
20 ÷140dBA su due gamme di 110dB (20 ÷130dBA e 30 ÷140dBA).
3 canali di misura RMS (A,C e Z)e 2 canali di misura del livello di picco (C e Z) simultanei.
Pesature temporali simultanee FAST,SLOW ed IMPULSE.
Livelli di pressione sonora massimo e minimo.
Calcolo della DOSE con parametri programmabili.
Tempo di integrazione programmabile da 1 secondo a 99 ore con funzione Back-Erase.
Banco parallelo di filtri d'ottava da 16 Hz a 16 kHz e di terzo d'ottava da 16 Hz a 20 kHz in tempo reale.
Banco parallelo di fi ltri di terzo d'ottava, in tempo reale, spostati verso il basso di un sesto d'ottava, da 14 Hz a 18 kHz.
Calcolo delle curve isofoniche secondo ISO 226:2003
Spettri mediati da 1s a 99 ore, ed analisi multispettro, anche MAX o MIN, con tempo di campionamento da 0.5s ad 1 ora.
Display grafi co 128x64 pixel di grandi dimensioni.
Visualizzazione in forma grafi ca del profilo temporale di un parametro a scelta con tempo di campionamento da un ottavo di secondo ad un'ora
Visualizzazione in forma grafi ca degli spettri per banda d'ottava e di terzo d'ottava con eventuale sovrapposizione delle curve isofoniche calcolate in tempo reale.
Visualizzazione in forma numerica di 5 parametri a scelta.
Data logging con memoria permanente da 2 MB (corrispondente a più di 500000 campioni, pari a 17 ore di acquisizione alla velocità di 8 campioni al secondo).
Memoria espandibile a 4MB su richiesta.
Calibrazioni: acustica con calibratore di livello sonoro od elettrica con generatore incorporato.
Software di interfaccia per PC (con sistema operativo Windows)in dotazione per lo scarico ed il trattamento dei dati memorizzati (DeltaLog5).
Software per PC (con sistema operativo Windows)opzionale per il monitoraggio del livello acustico ed il controllo remoto del fonometro,anche via modem (DeltaLog5Monitor).
Software per PC (con sistema operativo Windows) opzionale per la gestione e l'analisi automatica dei dati acquisiti in conformità al DPCM 16/03/1998 (DeltaLog5Ambiente).
Software per PC (con sistema operativo Windows) opzionale per la gestione automatizzata delle misure di riverbero (DeltaLog5Edilizia).
Stampa diretta dei parametri acquisiti, mediante la semplice pressione di un tasto.
Stampa continua (monitor).
Spegnimento automatico.
Programmi diagnostici.
Attacco per treppiede.
Schermo antivento.

art. **SD8701** Fonometro

Il fonometro HD 8701 è uno strumento portatile, di facile ed immediato utilizzo, adatto alla misura del rumore industriale e civile. I livelli di rumore si leggono facilmente in dB(A) sull'ampio display a cristalli liquidi, sul quale compaiono anche tutte le indicazioni relative allo stato di funzionamento dello strumento. La lettura digitale fornisce, dopo un secondo dall'accensione e con la risoluzione di 0,1 dB, il valore continuamente aggiornato del livello di pressione sonora RMS, con una ponderazione di frequenza di tipo A. La portata unica da 30 a 130 dB semplifica ulteriormente l'utilizzo dello strumento, non essendo richiesto all'utilizzatore alcun cambio scala. Tramite la tastiera è possibile:
- selezionare la costante di tempo di risposta S/F;
- visualizzare il massimo valore ritenuto "MAX" ed effettuare l'azzeramento dello stesso "RESET MAX"
- congelare l'indicazione del display "HOLD".

Caratteristiche tecniche:
- Campo di misura: 30 dB(A)...130 dB(A)
- Risposta in frequenza: ponderazione A
- Costanti di tempo: S = slow (1 s) e F = Fast (125ms)
- Risoluzione: 0,1 dB
- Precisione: classe 2
- Display: LCD 12 mm, con indicazioni dello stato in funzionamento e di batteria scarica
- Alimentazione: batteria 9 V
- Autonomia: (funzionamento continuo) 15 ore con batteria allo zinco-carbone, 30 ore con batteria alcalina
- Temperatura di lavoro: -5...+50°C
- Temperatura di magazzinaggio: -20...+70°C
- Dimensioni strumento: 80 x 160 x 40 mm
- Peso: 350 gr.

art. **SD9101** Calibratore per fonometro classe 1

Campo d'applicazione
Il generatore di livello sonoro HD 9101 è una sorgente sonora portatile alimentata a batteria, è adatta alla taratura di fonometri (portatili e da laboratorio) e stazioni di misura acustiche. Vantaggi del calibratore HD 9101 sono:
- Con la frequenza della pressione sonora a 1000 Hz si possono eseguire calibrazioni senza fattori di correzione indipendentemente dalla ponderazione A, B, C e D.
- La pressione sonora generata è indipendente dalla pressione atmosferica: pertanto non è necessario correggere il valore in funzione della pressione atmosferica (a differenza dei pistofoni che richiedono una correzione).
- Volume equivalente di taratura grande: il volume tra microfono e generatore ed il volume equivalente del microfono non incidono in maniera apprezzabile sulla misura (l'accoppiamento fra microfono e calibratore può essere lasco).
- Il calibratore HD 9101 può essere convenientemente usato sia in laboratorio che in impiego mobile.
- La semplicità d'uso ne permette l'impiego anche da parte di personale non qualificato.

Caratteristiche tecniche:
Il calibratore rientra nelle caratteristiche di classe 1 secondo la norma IEC 942-1988.
- Diametro dei microfoni che si possono calibrare:
  13,2 ± 0,05 mm 1/2" convenzionale con adattatore da 1/2"
- Livello equivalente di precisione sonora per calibrazione di misura in campo libero:
  microfono da 1/2 pollice: 93,8 dB
- Alimentazione: batteria alcalina 9V IEC tipo 6F22
- Durata della batteria: circa 15 ore con batteria alcalina
- Materiale del contenitore: resina NORYL NE110
- Ingombro: 60x140 mm, H=46 mm
- Peso: 400 gr.

Caratteristiche tecniche:
Il calibratore rientra nelle caratteristiche di classe 1 secondo la norma IEC 942-1988.
- Diametro dei microfoni che si possono calibrare:
  13,2 ± 0,05 mm 1/2" convenzionale con adattatore da 1/2"
- Livello equivalente di precisione sonora per calibrazione di misura in campo libero:
  microfono da 1/2 pollice: 93,8 dB
- Alimentazione: batteria alcalina 9V IEC tipo 6F22
- Durata della batteria: circa 15 ore con batteria alcalina
- Materiale del contenitore: resina NORYL NE110
- Ingombro: 60x140 mm, H=46 mm
- Peso: 400 gr.

art. **SD9102** Calibratore per fonometro classe 2

Campo d'applicazione
Il generatore di livello sonoro HD 9102 è una sorgente sonora portatile alimentata a batteria, è adatta alla taratura di fonometri (portatili e da laboratorio) e stazioni di misura acustiche. Vantaggi del calibratore HD 9102 sono:
- Con la frequenza della pressione sonora a 1000 Hz si possono eseguire calibrazioni senza fattori di correzione indipendentemente dalla ponderazione A, B, C e D.
- La pressione sonora generata è indipendente dalla pressione atmosferica: pertanto non è necessario correggere il valore in funzione della pressione atmosferica (a differenza dei pistofoni che richiedono una correzione).
- Volume equivalente di taratura grande: il volume tra microfono e generatore ed il volume equivalente del microfono non incidono in maniera apprezzabile sulla misura (l'accoppiamento fra microfono e calibratore può essere lasco).
- Il calibratore HD 9102 può essere convenientemente usato sia in laboratorio che in impiego mobile.
- La semplicità d'uso ne permette l'impiego anche da parte di personale non qualificato.

termometri adesivi, matite e vernici termoviranti Irreversibili

Termometri adesivi

Sono sottoforma di etichette autoadesive con una scala graduata vicino al sensore che rileva la temperatura massima raggiunta con il cambiamento di colore al nero.
Questi termometri sono già predisposti con una vasta gamma di scale di temperatura da 37 °C a 260 °C. Sono resistenti all'acqua e all'olio. Precisione: +/-1%

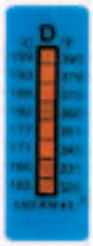
Applicazioni
- Temperatura del prodotto all'interno del forno
- Controllo della sterilizzazione
- Temperatura di componenti elettronici
- Temperatura dei motori
- Controllo della temperatura per provare che vi è stato un uso non corretto, in caso di reclamo per la garanzia.

Scale:

TH10A	40	42	44	46	49	54	60	62	65	71 °C
TH10B	77	82	88	93	99	104	110	116	121	127 °C
TH10C	132	138	143	149	154	160	166	171	177	182 °C
TH10D	188	193	199	204	210	216	224	232	241	249 °C

Thermax a 10 gradazioni.
Dimensioni 51x18 mm.

Thermax a 8 gradazioni.
Dimensioni 51x18 mm.



Scale:

TH8A	37	40	43	46	49	54	60	65	°C
TH8B	71	77	82	88	93	99	104	110	°C
TH8C	116	121	127	132	138	143	149	154	°C
TH8D	160	166	171	177	182	188	193	199	°C
TH8E	204	210	216	224	232	241	249	254	260 °C

Pastelli termoviranti irreversibili

I Pastelli invece lasciano un segno colorato che cambia di colore a determinate temperature.
Il colore non torna più indietro.
Alcuni pastelli hanno dei cambiamenti di colore multipli per temperature in serie.
Confezione da 10 pastelli con temperature assortite da 120°C a 600°C.
Precisione: +/-5%.
Confezione da 10 termometri autoadesivi.

Cod.	Colore iniziale	Cambiamenti di colore
PAST120	Grigio chiaro	Blu violetto a 120° C
PAST195	Rosa	Blu violetto a 195° C - Grigio a 295° C
PAST215	Azzurro chiaro	Verde chiaro a 215° C - Bianco crema a 305° C
PAST225	Violetto	Blu a 225° C - Grigio a 320° C
PAST245	Arancio	Nero a 245° C - Grigio chiaro a 335° C Bianco crema a 505° C
PAST300	Giallo bruno	Rosso bruno a 300° C
PAST320	Violetto	Violetto chiaro a 320° C - Bianco crema a 460° C
PAST360	Verde acqua	Bianco crema a 360° C
PAST470	Rosso	Bianco a 470° C
PAST600	Verde	Bianco a 600° C

Termometri a cristalli liquidi LCR

Sono sottoforma di strisce termiche autoadesive dove il colore verde dei cristalli liquidi indica la temperatura del momento. Sono apprezzati per la chiara lettura della temperatura, la leggerezza, l'infrangibilità e flessibilità. Non risentono o causano interferenze elettromagnetiche e sono adatti anche per applicazioni non intrusive.
Questi termometri sono già predisposti con una vasta gamma di scale di temperatura da -30°C a +120°C. Sono autoadesivi. Precisione: +/-1 °C.

Applicazioni:
- Controllo surriscaldamento dei cuscinetti
- Temperatura dei riduttori oleodinamici
- Temperatura di sostanze in laboratorio
- Temperatura nei frigoriferi e freezer
- Temperatura ambiente

TERMOMETRO A 13 GRADAZIONI
Hanno la doppia scala in °C e °F. Dimensioni: 15x132 mm.
Scale di temperatura in °C:

TLC13/1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	°C
TLC13/2	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	°C
TLC13/3	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	°C
TLC13/4	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	°C
TLC13/5	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	°C

TERMOMETRO ORIZZONTALE A 7 GRADAZIONI
Hanno la doppia scala in °C e °F. Dimensioni: 12,5x45 mm.
Scale di temperatura in °C:

TLC7/1	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0 °C
TLC7/2	0	5	10	15	20	25	30 °C
TLC7/3	30	35	40	45	50	55	60 °C
TLC7/4	60	65	70	75	80	85	90 °C

Confezione da 10 termometri autoadesivi.

TLC01 - TERMOMETRO PER IL CONGELATORE
Dimensione: 132x19 mm.
Scala temperatura in °C:
-24 -21 -18 -15 -12 -9 -6 -3 °C
Confezione da 10 termometri autoadesivi.

TLC02 - TERMOMETRO PER IL FRIGORIFERO
Dimensione: 132x19 mm.
Scala temperatura in °C:
0 2 4 6 8 10 12 °C
Confezione da 10 termometri autoadesivi.

TLC03 - TERMOMETRO DA AMBIENTE
Dimensione: 132x19 mm.
Scala temperatura in °C:
14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 °C
Confezione da 10 termometri autoadesivi.

Adesivi

art. HOT - TIPO HOT HAND
Usato per sicurezza avvisa tramite il cambiamento di colore del simbolo grafico, che la superficie è molto calda ed è pericoloso toccarla. L'immagine si colora da giallo a rosso quando la temperatura raggiunge +50°C. Quando la temperatura scende, il colore sparisce ritornando ad essere quello originale. Diametro 37mm., non sopportano temperature sopra i 110°C.

art. TEMP - TIPO TEMPSAFE
Con le sue dimensioni di 160x60mm. risulta visibile anche a distanza avvisando che la superficie è molto calda e non va toccata. Alla temperatura di circa 65°C il colore nero sparisce mostrando l'immagine di pericolo. Quando la temperatura scende l'immagine sparisce. E' autoadesivo ma non sopporta temperature sopra i 110°C.

Caratteristiche
- Resistono all'acqua ed all'olio
- Hanno un chiaro e visibile cambiamento cromatico
- Possono essere personalizzati

TITAN®

TITAN®, il nuovo indicatore di gas combustibili MSA è dotato di un solo pulsante di comando per evitare possibili errori, durante l'uso. Tutti i valori rilevati sono sempre visualizzati sull'ampio display per una facile lettura. TTITAN®, è munito di un eccellente sistema di allarme a 4 led ad alta intensità luminosa, un avvisatore acustico,un indicatore lampeggiante sul display e un allarme vibrante opzionale. Estremamente robusto ed affidabile, anche quando viene usato in ambienti particolarmente difficili. TTITAN® è garantito per 24 mesi..
Inoltre TITAN® incorpora il nuovo sensore MSA 20L, che garantisce fino a 50 volte la tolleranza agli avvelenanti e quindi dura più a lungo. TITAN® può essere alimentato indifferentemente da batteria alcalina o da batteria ricaricabile al NiMH (nichel idrato metallico), entrambe sostituibili in aree pericolose. Approvazione ATEX: II 2G EEx ia d IIC T3/T4

SM28884 TITAN, metano*
SM31501 TITAN, propano*
SM31500 TITAN, pentano*
SM29053 TITAN, batteria ricaricabile NiMH
SM29052 TITAN, batteria ricaricabile NiMH con allarme a vibrazione

*incluso pacco batteria alcalina e cappuccio di taratura

EX-METER II

E' uno strumento portatile estremamente versatile e di facile utilizzo. Valutate le Vostre necessità e scegliete la soluzione più adatta. Approvazione ATEX: II 2G EEx ia d IIC T6
Approvazione Marina:

SM72701 EX-METER II, Metano
SM72702 EX-METER II P, Metano (con pompa di campionamento gas integrata)
SM72703 EX-METER II, Propano
SM72704 EX-METER II P, Propano
SM72705 EX-METER II, Nonano
SM72706 EX-METER II P, Nonano
SM18063 EX-METER II P, Jet Fuel (DMT)

Taratura speciale su richiesta, es.esano, idrogeno, pentano

EX-OX-METER II

La soluzione intelligente per la misurazione simultanea di gas combustibili e ossigeno. Attivazione mediante un solo tasto, protezione fino 9 ore. Passa automaticamente alla visualizzazione del canale in allarme. Approvazione ATEX: II 2G EEx ia d IIC T6
Approvazione marina:

SM72721 EX-OX-METER II, Metano
SM72722 EX-OX-METER II P, Metano (con pompa di campionamento integrata)
SM72723 EX-OX-METER II, Propano
SM72724 EX-OX-METER II P, Propano
SM72725 EX-OX-METER II, Nonano
SM72726 EX-OX-METER II P, Nonano
SM18064 EX-OX-METER II P, Jet Fuel (DMT)

Taratura speciale su richiesta, es.esano, benzina, pentano-Pentane

EX-TOX-METER II

L'indicatore portatile EX-TOX-METER II è una combinazione tra TOX-PEM e EX-METER II. E' disponibile solo nella versione a diffusione. Caratteristiche tecniche perfettamente identiche all'EX-METER II (piccolo, maneggevole, FAS, autodiagnosi e commutazione automatica alla visualizzazione del canale in allarme). Approvazione ATEX: II 2G EEx ia d IIC T6
Approvazione Marina:

SM12063 EX-TOX-METER II, Metano, CO
SM14925 EX-TOX-METER II, Nonano, CO

Taratura speciale su richiesta, es. esano, idrogeno, pentano

Strumenti di misura OX e TOX

Solaris

Il nuovo rivelatore a 4 gas SOLARIS è uno dei più piccoli e leggeri strumenti disponibili sul mercato ed è così robusto da poter essere usato nelle condizioni più avverse.
Rivelando la presenza di O_2, H_2S, CO e gas combustibili, SOLARIS è adatto a molte applicazioni nei seguenti ambiti industriali: Petrolifero & gas, Chimico, Siderurgico, Aziende di servizi, Vigili del fuoco e antincendio, Manutenzione di impianti, Applicazioni industriali varie.

SM51360 Solaris 4-gas (LEL, O_2, CO, H_2S)
SM51359 Solaris 4-gas (LEL, O_2, CO, H_2S) data logging
SM51356 Solaris 3-gas (LEL, O_2, CO)
SM51355 Solaris 3-gas (LEL, O_2, CO) data logging
SM51358 Solaris 3-gas (LEL, O_2, H_2S)
SM51357 Solaris 3-gas (LEL, O_2, H_2S) data logging
SM51354 Solaris 2-gas (LEL, O_2)
SM51353 Solaris 2-gas (LEL, O_2) data logging

Il rivelatore multigas SOLARIS viene fornito completo di carica batterie, adattatore di taratura, tubetti e manuale di istruzione. Per le altre configurazioni, contattare la sede o il distributore MSA più vicino.

Pulsar

Il rilevatore monogas Pulsar non necessita di manutenzione e consente un monitoraggio della durata di 24 mesi per monossido di carbonio, idrogeno solforato o ossigeno. Pulsar non necessita di taratura o sostituzione dei sensori. L'allarme acustico-visivo-vibrante (opzionale) allerta immediatamente l'operatore in caso di pericolo. Il display numerico visualizza l'autonomia residua dello strumento, partendo da 24 mesi. Pulsar è dotato di 2 clips e non sono necessari accessori per la prova di risposta dei gas. Approvazione ATEX: II 1G EEx ia IIC T4

SM32580 Pulsar CO 25/100 ppm
SM32582 Pulsar CO 30/60 ppm
SM32584 Pulsar CO 35/400 ppm
SM32592 Pulsar H2S 10/20 ppm
SM32594 Pulsar O2 19.5/23%
SM32596 Pulsar O2 19.5/18.0%

Tutte le versioni disponibili anche con allarme vibrante

Pulsar+

Il nuovo rilevatore Monogas Pulsar+ è completamente configurabile a seconda delle esigenze del cliente, affidabile, facile da usare ed ha una lunga durata. La possibilità di montare sensori per CO, H2S e O2 permette di garantire la massima prestazione e di resistere alle peggiori condizioni ambientali. Un sistema di triplice allarme - acustico, visivo e con vibrazione - avverte l'operatore in caso di pericolo.
Il sensore a «a bottone» con elettrolita solido elimina la possibilità di qualsiasi tipo di perdita.
Pulsar+ Vi protegge nei vari ambiti quali: antincendio, raffinerie, acciaierie, cartiere, spazi confinati, stabilimenti per il trattamento delle acque e altre industrie dove questi gas costituiscono un problema. Approvazione ATEX: II 1 G EEx ia IIC T4

SM41276 Pulsar+ CO
SM41272 Pulsar+ CO, antincendio
SM41284 Pulsar+ H2S
SM41280 Pulsar+ O2

Tutte le versioni disponibili anche con allarme a vibrazione

strumenti di misura Multi Gas

ORION®

Il multigas ORION® dispone di tutto quanto desiderate da un monitor portatile per la rilevazione di O2, H2S, CO, gas combustibili. Facile da usare e robusto. A richiesta pompa interna e registrazione dati. Approvazione ATEX: II 2G EEx ia d IIC T3/T4

SM36091 ORION Ex/Ox/CO/H2S, batteria alcalina
SM36094 ORION Ex/Ox/CO/H2S, NiMH*
SM36132 ORION Pompa Ex/Ox/CO/H2S, batteria alcalina
SM36133 ORION Pompa Ex/Ox/CO/H2S, NiMH*
SM36092 ORION Ex/Ox/CO, batteria alcalina
SM36095 ORION Ex/Ox/CO, NiMH*
SM36131 ORION Pompa Ex/Ox/CO, batteria alcalina
SM36135 ORION Pompa Ex/Ox/CO, NiMH*
SM36093 ORION Ex/Ox/H2S, batteria alcalina
SM36096 ORION Ex/Ox/H2S, NiMH*
SM36130 ORION Pompa Ex/Ox/H2S, batteria alcalina
SM36134 ORION Pompa Ex/Ox/H2S, NiMH*
SM20551 ORION Caricabatteria NiMH
SM20485 ORION Custodia trasporto in cuoio nera
SM22036 ORION Custodia protettiva in gomma
SM474555 ORION Cinghia tracolla
SM34276 ORION Caricabatteria da autoveicolo

*Lo strumento comprende il caricabatteria

strumenti di misura Multi Gas

ORION *plus*

ORION plus a tutte le eccezionali caratteristiche di ORION® aggiunge la misurazione IR per CO2. Dimensioni ridotte,maneggevole ed affidabile – probabilmente è il più pratico dei rivelatori di gas (5 gas) attualmente disponibili sul mercato. Il nuovo display ad elevato contrasto visualizza contemporaneamente tutti i 5 canali di misura – Ex, O2, CO, H2S e CO2.
Sensori affidabili, utilizzo facilitato, anche usando una sola mano, componenti elettronici tecnologicamente avanzati, robusto, non si può desiderare nient'altro. Il collaudato sistema multifiltro protegge la pompa incorporata. Naturalmente è possibile continuare ad usare tutti gli accessori ORION®. Approvazione ATEX: II 2G EEx ia d e IIC T3/T4.

SM46094 ORION plus P, E x /Ox /CO/H2S/CO2
SM46095 ORION plus P, E x /Ox /CO/CO2
SM46096 ORION plus P, E x /Ox /H2S/CO2
SM20551 ORION Caricabatteria NiMH
SM20485 ORION Custodia trasporto in cuoio, nero
SM22036 ORION Custodia protettiva in gomma
SM474555 ORION Cinghia tracolla
SM34276 ORION Caricabatteria da autoveicolo

Ulteriori versioni su richiesta.

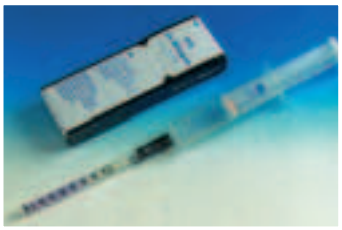
rilevatori a fotoionizzazione

Rilevatori a fotoionizzazione

AUER PPM Controllore Individuale a Fotoionizzazione Dimensioni ridotte, leggero, maneggevole, in grado di determinare concentrazioni di sostanze organiche ed inorganiche presenti nell'aria. Funzionamento semplice, con doppio pulsante. Ideale per la protezione individuale,adatto anche sul campo grazie alla compensazione dell'umidità. Funzioni di controllo e registrazione dei dati (200 serie di dati) e autodiagnosi integrate nello strumento.Il grande display permette di visualizzare chiaramente tutte le informazioni più importanti.

SM08760 AUER PPM con lampada da 10.6 eV
SM21721 AUER PPM con lampada da 11.8 eV

fialette rivelatrici e pompe di campionamento



Gamma Fialette Rivelatrici

La MSA è in grado di offrire una vasta scelta di fialette per la misurazione di oltre 150 differenti sostanze e kit speciali per specifiche applicazioni.
Di seguito sono elencati i principali Kit di comune uso. Sostanze chimiche pericolose che possono essere rilasciate sotto forma di gas o vapori in occasione di incidenti, incendi, disastri ambientali o che possono svilupparsi in particolari ambienti pericolosi sono quasi sempre di difficile identificazione. Con le fialette rivelatrici MSA questi gas possono essere velocemente rivelati e identificati.
Confezioni da 10 pezzi.

SM85826	H_2S-1	**SM85831**	PH_2-50
SM85817	CO_2-0,1%	**SM85803**	SO_2-1
SM85836	CO-5	**SM85801**	Cl_2-0,2
SM85845	NH_3-2	**SM85810**	QI
SM85821	CO-10 (ppm)	**SM85809**	Nitr.-50
SM85830	PH_3 -0,1	**SM85820**	CO-10(Vol.%)
SM85818	Nitr.-0,5	**SM86835**	C_6H_6-1
SM85827	H_2S-100	**SM86814**	CO_2-100
SM85814	NH_3-20	**SM86811**	Aromatici
SM85846	HCl-1	**SM85824**	HCN-2

Per ulteriori informazioni richiedere lista completa.

Toximeter® II

Toximeter II è una pompa di campionamento a funzionamento continuo, controllata elettronicamente. Toximeter® II viene attivato semplicemente premendo un tasto ed inserendo la fialetta.

Caratteristiche e Vantaggi

- Uso multifunzionale per varie applicazioni e tecnologie
- Elevata accuratezza di misurazione
- Funzionamento semplice, mediante menu, maneggevole
- Pacco batteria sostituibile anche in aree pericolose

Approvazione ATEX: II 1G EEx ia IIC T4

SM42705 Toximeter II
SM72763 Caricabatteria Delta Universal
SM70724 Caricabatteria Omega II
Bollettino 08-613.2

Airtester MP/HP

Kit di controllo per aria respirabile compressa proveniente dalle linee d'aria dello stabilimento, da unità filtranti o da compressore secondo la EN 12021.
Airtester HP per compressori d'aria respirabile da 200-300 bar ad alta pressione.
Airtester MP per compressori a media pressione e linee di aria. Fino a 10 bar.
Determinazione rapida e semplice, per mezzo di fialette rivelatrici, della presenza di acqua, monossido di carbonio, anidride carbonica, olio e gas nitrosi nell'aria dalle linee dello stabilimento, dai compressori o dalle unità filtranti.

SM88701 Airtester HP
SM85710 Airtester MP
Bollettino 08-610.2

Gas-Tester

Il Gas-Tester è una pompa di campionamento manuale. Facile da utilizzare e estremamente economica.

SM40904 Gas-Tester
SM40911 Custodia in plastica con alloggiamento per un pacco di fialette rivelatrici
Bollettino 08-610.2

Gas-Tester II H

GT II H con meccanismo di chiusura incorporato, indicatore e contatore di fine aspirazione è una pompa di campionamento gestita manualmente e ad intermittenza dall'operatore. La pompa di campionamento può essere usata per misurazioni accurate con la gamma di fialette rivelatrici MSA.

Caratteristiche e vantaggi

- Azionamento con una sola mano
- Accurate misurazioni
- Eliminazione di eventuali errori grazie a:
  - Un volume d'aria aspirata preciso
  - Rilascio non forzato del soffietto
  - Presenza di un indicatore di fine aspirazione
  - Ulteriore contatore incorporato
  - Custodia in materiale antistatico, resistente agli urti

Approvazione ATEX: II 1G c IIC T6

SM46760 Gas-Tester II H
SM46770 Custodia per trasporto per Gas-Tester II H
SM46705 Linea di campionamento (4 m) con porta fialetta
SM15366 Linea di campionamento (15 m) con porta fialetta
Bollettino 08-610.2