



Campionatore a doppia alimentazione

Delta Mk2

Caratteristiche principali:

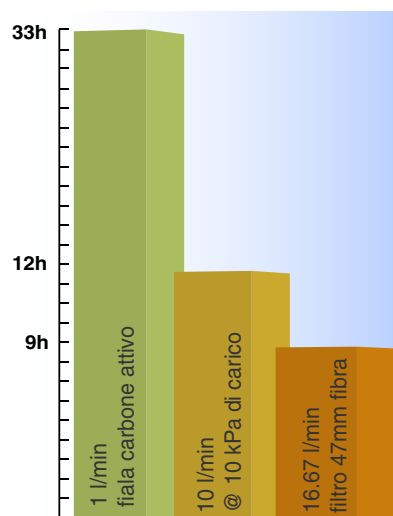
- In accordo alle norme DM60 e UNI EN12919
- Alimentazione da rete 110/220 Vac, senza adattatori esterni, e 12 Vdc con Delta Battery Pack
- Disponibile nella versione con contatore volumetrico
- Campo d'impiego 0.2 - 25 l/min senza dispositivi esterni
- Autonomia batterie in funzione del flusso di campionamento
- Portata di campionamento controllata elettronicamente alle condizioni standard ed attuali
- Possibilità di variare il flusso senza interrompere il campionamento in corso
- Parametri misurati e memorizzati:
 - Flusso,
 - Volumi totalizzati,
 - Temperatura e Pressione ambiente
 - Perdita di carico sul filtro (come richiesto dal DM60)
- Dotato di trappola di protezione per liquidi
- Memorizzazione di oltre 60 rapporti di campionamento e log flusso medio
- Controllabile via SMS (*)

Delta Mk2 è l'evoluzione del campionatore a batterie Delta.

Le novità principali riguardano l'eliminazione dell'adattatore di rete esterno e dei dispositivi esterni per l'esecuzione dei campionamenti a basso flusso.

Delta Mk2 è oggi disponibile con contatore volumetrico a secco come richiesto dalle normative vigenti.

Unico nel suo genere, lo strumento con il contatore volumetrico integrato fornisce un duplice controllo della misura di portata e volume, evidenziando eventuali problemi e garantendo maggiore qualità dei dati espressi. Il controllo elettronico del flusso



Autonomia con Delta Battery Pack



ottimizza i consumi della batteria, gestendone la potenza in funzione dell'utilizzo.

La modularità del pacco batterie ne permette la rapida sostituzione, senza interferire sul campionamento in corso o causare la perdita di dati. La nuova versione può essere alimentata direttamente da rete a 110/220 Vac oppure con il Delta Battery Pack.

Rispetto al modello precedente, il circuito di alimentazione e di carica della batteria sono, rispettivamente, all'interno dello strumento e del pacco batteria: ciò permette di alimentare entrambi con un semplice cavo di rete (in dotazione).

* Opzioni facoltative



Controllo di flusso

Il controllo di flusso di Delta Mk2 è concepito per fornire tempi di risposta rapidi anche alle basse portate.

Il tempo di reazione (di soli 5 sec.) consente allo strumento di adeguarsi rapidamente alle variazioni di portata e di perdita di carico.

Il nuovo sistema pneumatico non necessita più di alcun dispositivo esterno ed è praticamente esente dalle pulsazioni anche ai bassissimi flussi.

Una trappola protegge lo strumento dai danni causati dall'accidentale aspirazione di liquidi.

Sequenzialità

Equipaggiando Delta con il modulo sequenziale per rampe TCR è possibile collegare al campionatore tutti i moduli sequenziali TCR.

Il modulo viene collegato allo strumento al posto del pacco batteria ed è alimentato da rete (110/220 Vac).

Le modalità di programmazione di Delta consentono di eseguire campionamenti multipli con cadenza giornaliera o con durata e pausa stabilita.

Una funzione di intermittenza pompa permette di frazionare il tempo di campionamento effettivo. Questa funzione è molto utile nel campionamento su fiale o impinger, permette di poter avere un campione rappresentativo sulle 24 ore senza correre il rischio di saturare la fiala o il liquido di assorbimento.

Elaborazione dati

I report delle misure vengono memorizzati in modo sicuro su di una flash memory interna. Utilizzando la funzione di esplorazione memoria, attraverso l'ampio display a matrice grafica, è possibile visualizzare tutti i riepiloghi delle misure effettuate in un qualsiasi momento. Attraverso un'interfaccia RS232 è possibile scaricare su PC l'intero contenuto della memoria.



Utility software

Il software dedicato **Downloader**, compatibile con la serie Echo e Bravo, permette con un semplice click di riversare l'intero contenuto della memoria in un foglio Excel perfettamente formattato. Il software è fornito in una confezione con CD e cavi di collegamento allo strumento.



Delta con Battery Pack



Delta con Modulo sequenziale per rampe TCR

Software Downloader



Con ogni campionatore viene fornito a corredo:

- valigia di trasporto dotazione
- 3 mt tubo in Rauclair
- kit adattatori universali per tubi
- cavo di rete
- manuale d'istruzioni
- verbale di collaudo e taratura



Delta Mk2 con contatore volumetrico



Delta Battery Pack con caribatterie integrato



Modulo Delta per rampe TCR

Caratteristiche Tecniche

Grandezze misurate

Campo di regolazione portata	0.2 - 25 l/min
Portata a bocca libera	> 30 l/min
Flusso di massa	Precisione migliore di ±2%
Volume di massa	Precisione migliore di ±2%
Volume secondario *	Con contatore volumetrico a secco precisione ±2%

Pressione atmosferica

Campo scala	20-110kPa (200-1100 mBar)
Precisione	migliore di 1% f.s. ± 0.5 kPa
Risoluzione	0.01 kPa (0.1 mBar)

Perdita di carico sul filtro

Campo scala	20-110kPa (200-1100 mBar)
-------------	---------------------------

Temperatura aria aspirata

(associata a temp. ambiente)	
Sensore utilizzato	Pt 100
Campo scala [risoluzione]	-30 +50 °C [0.01 °C]
Precisione	migliore di 1% f.s. ± 0.5 °C

Temperatura gas al contatore*

Sensore utilizzato	Pt 100
Campo scala [risoluzione]	-10 +60 °C [0.01 °C]
Precisione	migliore di 1% f.s. ± 0.5 °C

Prestazioni e specifiche

Regolazione di flusso	Automatica elettronica
Tempo di reazione T ₉₀ (regolazione)	<30 sec
Tipo di Pompa	Membrana
Temperatura d'esercizio	-5 +40 °C 95% UR
Alimentazione	110/220 Vac 50/60Hz in alternativa con Delta Battery Pack Vedi grafico a pag. 1
Autonomia	LCD a matrice grafica 128x64 pixel membrana con effetto tattile
Display	RS 232
Tastiera	Non volatile oltre 60 report
Porta scarico Dati	Intervallo media 5 min
Memoria dati	5.4 Kg [Batt. 5.5 Kg]
Memorizzazione Log flusso	23x26x30 cm [Batt. 23x26x12 cm]
Pesi [Battery pack]	
Dimensioni [Battery pack] bxpaxh	

Codici per l'ordinazione

Delta MK2 (base)	AA99-004-0001SP
Delta MK2V (con contatore a secco)	AA99-004-0002SP
Battery Pack	AA99-004-9907SP
Interfaccia Delta x modulo rampe (necessaria per modulo rampe)	AA99-004-9920SP
Modulo Delta per rampe TCR	AA99-004-9921SP
Software Downloader - CD e cavo di collegamento RS232	AA99-009-9909SP
Modem GSM per controllo via SMS	AA99-004-9910SP
Stampante portatile a batteria	AA99-000-9907SP