

**TRTECCORA®**  
POLLUTION CHECK



Conforme:

UNI EN 14385, CEN/TS 13649, UNI EN 12919,  
UNI EN 13284, UNI EN 1911, UNI EN 13211  
UNI N 14790, ISO 9096, UNI EN 16911

## Campionatore a Flusso Costante

# BRAVO X

**BRAVO X è l'evoluzione del "BRAVO PLUS"!**

Abbiamo dato un nuovo "CERVELLO" al campionatore PLUS della linea BRAVO, automatizzando alcune funzioni di controllo e memorizzazione dati. BRAVO X possiede le stesse caratteristiche meccaniche della versione PLUS ma con la possibilità di controllare istantaneamente il flusso tramite dispositivo elettronico, nonché visualizzare/memorizzare il volume campionato. Questo significa utilizzo non presidiato dopo le impostazioni iniziali!

La scheda a microprocessore permette la MEMORIZZAZIONE di tutti i parametri di funzionamento con la possibilità di richiamarli in ogni istante tramite tastiera a membrana IP65 e visualizzarli nell'ampio display a colori. La porta USB ne permette il download per visualizzazione su PC.

Con i sistemi di soppressione delle oscillazioni del flusso e compensazione pneumatica della pressione, BRAVO X assicura un flusso stabile ed esente da effetto "pulsazione", tipico delle pompe a membrana (versione BRAVOX-M). Se è necessaria una pompa più performante, la versione BRAVO X-R è equipaggiata con una pompa rotativa a palette di grafite: questo significa flusso lineare, portata e depressione maggiore.

Prelievo in isocinetismo. Utilizzando il misuratore di flusso FLOWTEST ST tramite collegamento con cavo USB, BRAVO X diventa un campinatore isocinetico. In opzione è disponibile la versione con misuratore di flusso tramite venturi che offre il vantaggio di un controllo istantaneo della portata in qualsiasi condizione di flusso.

Display duale TOUCH-TASTIERA. Abbiamo creato una interfaccia utente che soddisfa le esigenze di tutti in qualsiasi condizione di utilizzo. Posso operare tramite l'ampio schermo a colori da 5" in modalità touch-screen, utilizzare la tastiera in condizioni ambientali gravose o entrambi touch e tasti.

Il modem UMTS è l'ultima "rivoluzione" tecnologica che permette il controllo remoto del campionatore.

Questo optional può essere utilizzato semplicemente acquistando una SIM dati e sottoscrivendo un abbonamento annuale presso un provider web che offre servizio di DESKTOP REMOTO.

In qualsiasi momento si può effettuare il download dei dati del campionamento e controllare lo stato di funzionamento del campionatore.

Un'altro vantaggio di BRAVO X è la possibilità di controllare sistemi sequenziali per campionamento particolato (gruppi di portafiltro ad 8 posizioni fino a 24 totali) e fiale adsorbenti (sistema da esterni fino a max 24 fiale).

Le protezioni angolari, installate su tutta la nuova gamma BRAVO, evitano danneggiamenti allo chassis nei classici punti di sfregamento durante le normali attività, azzerano le flessioni meccaniche della struttura e sono facilmente/economicamente sostituibili.

Indicatori LED esterni, visibili a lunga distanza segnalano lo stato di funzionamento del campionatore.

**"Perfetta combinazione tra evoluzione e semplicità d'uso questo è... BRAVO X"**



## Caratteristiche

- Campionatore portatile a flusso costante con gestione dati a microprocessore;
- Regolazione elettronica della portata con visualizzazione a display;
- Con diverse cofigurazioni di pompa si assicura un flusso da 0.2 a 60 l/min (80 l/min su richiesta);
- Regolatore di flusso e sistema anti-pulsazioni per assicurare una portata costante ed esente da fluttuazioni;
- Alta precisione nella misura del flusso;
- Contatore volumetrico (DGM) in classe 1.5 per misura volume campionato;
- Informazioni su Cliente/sito/zona di misura inseribili da tastiera;
- Memorizzazione fino a 512 sessioni di campionamento (dati luogo, volume campionato, temperatura all'ingresso DGM) pressione atmosferica (opzionale);
- Report dati scaricabile tramite porta USB come file txt con dati grezzi e normalizzati;
- Memorizzazione mancanza tensione e visualizzazione su report;
- Misuratore di depressione per verifiche funzionali e prova di tenuta;
- Alimentazioni disponibili: 230 VAC – 110 VAC (batterie esterne 24 VDC per sola versione con pompa a membrana)
- Portata da 0.2 l/min a 60 l/min (in opzione 80 l/min);
- Alta precisione nella misura di flusso e volume;
- Gestione dati a microprocessore;

- ✓ Portata da 0.2 l/min a 60l/min (in opzione 80 l/min);
- ✓ Alta precisione nella misura di flusso e volume;
- ✓ Gestione dati a microprocessore;



# BRAVO X

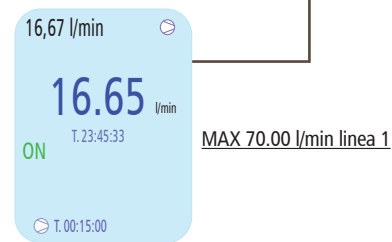
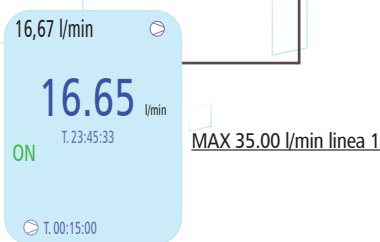
## Modello Bravo X-R

## Modello Bravo X-M

Linea I Controllo Flusso Automatico

Linea I Controllo Flusso Automatico

con FLOWTEST st  
diventa un campionatore  
**ISOCINETICO**



Display a colori e  
Tastiera a Membrana

Contatore  
Volumetrico

Maniglia Retraibile

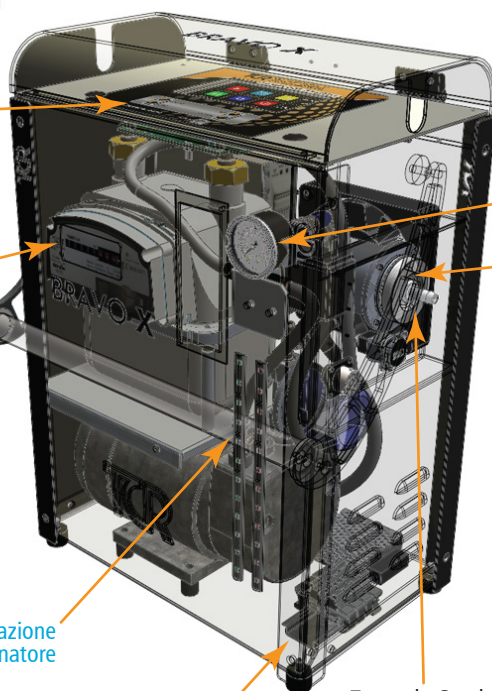
Barra Led Indicazione  
Stato Campionatore

Protezioni  
Angolari

Misuratore di vuoto

Filtro Particolato

**Nuova  
Tastiera**





# BRAVO X

## Caratteristiche Tecniche

### Modello Bravo X-R

Tipo Pompa	Rotativa a palette di grafite
Portata Massima (a bocca libera)	Max. 77 l/min
Campo regolazione portata pompa	0.5-70 l/min
Campo scala contatore volumetrico (DGM)	0.04 – 6 m <sup>3</sup> /h accuratezza Classe 1,5
Misura portata	Encoder su contatore volumetrico (In opzione flussimetro venturi)
Scala temperatura in ingresso a DGM	-50÷70 °C Accuracy 1 °C Resolution 0.1 °C
Temperatura operativa DGM	-10÷40 °C
Campo scala sensore misura umidità ambiente	10÷ 99 % UR (Opzionale)
Campo scala sensore misura pressione ambiente	0-103 kPa, Accuratezza ± 0.1 kPa, risoluzione 0.01 kPa (opzionale)
Gestione dati	Elettronica a microprocessore
Interfaccia utente	Tastiera a membrana IP65/Display a colori
Peso	13 Kg
Dimensioni	200 x 315 x 460 mm
Alimentazione	230 VAC 50-60Hz   110 VAC 50-60 Hz
Consumo	650W

### Modello Bravo X-M

Tipo Pompa	Membrana singola testa resistente alla corrosione
Portata Massima (a bocca libera)	Max 32.5 l/min
Campo regolazione portata pompa	0.2-32.5 l/min
Campo scala contatore volumetrico (DGM)	0.016 - 2.5m <sup>3</sup> /h acc. Classe 1,5
Misura portata	Encoder su contatore volumetrico
Scala temperatura in ingresso a DGM	-50÷70°C Accuratezza ±1°C Risoluzione 0.1°C
Temperatura operativa DGM	-10÷40 °C
Campo scala sensore misura umidità ambiente	10÷ 99 % UR (Opzionale)
Campo scala sensore misura pressione ambientale	0-103 kPa, Accuratezza ± 0.1 kPa, risoluzione 0.01 kPa (opzionale)
Gestione dati	Elettronica a microprocessore
Interfaccia utente	Tastiera a membrana IP65/Display a colori
Peso	11 Kg
Dimensioni	200 x 315 x 460 mm
Alimentazione	230 VAC 50-60Hz   110 VAC 50-60 Hz
Consumo	350W

