



“Perfetta combinazione tra evoluzione e semplicità d’uso questo è...”  
**Bulldog Plus**

### Sonda **DDS Gas**

Compatibile con tutti i campionatori della linea **Bulldog**!



**BBM** - Pompa doppia testa a membrana

**BBR** - Pompa a palette di grafite

Flusso fino a 45 l/min a bocca libera | Modello **BBM**

Flusso fino a 77 l/min a bocca libera | Modello **BBR**



ENVIRO



I.A.Q.



NANO



EMISSIONE

CONFORME A: UNI EN 14385 • CEN/TS 13649 • EN 12919 • EN 1911 • EN 13211  
• EN 14791 • EN 14790 • ISO 9096 • EN 16911

# Bulldog Plus

**BULLDOG PLUS** è il “FRATELLO INTELLIGENTE” del **BULLDOG BASIC!**

Abbiamo dato una “mente pensante” al più semplice campionatore della linea BULLDOG, automatizzando alcune funzioni di controllo e memorizzazione dati.

**BULLDOG PLUS** possiede le stesse caratteristiche meccaniche della versione BASIC ma con la possibilità di misurare 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, **BULLDOG PLUS** assicura un flusso stabile ed esente da effetto “pulsazione”, tipico delle pompe a membrana (versione **BBM**).

Se è necessaria una pompa più performante, la versione **BBR** è equipaggiata con una pompa rotativa a palette di grafite: questo significa flusso lineare, portata e depressione maggiore.

**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 **BULLDOG PLUS** 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 gamma BULLDOG, 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.

## Caratteristiche

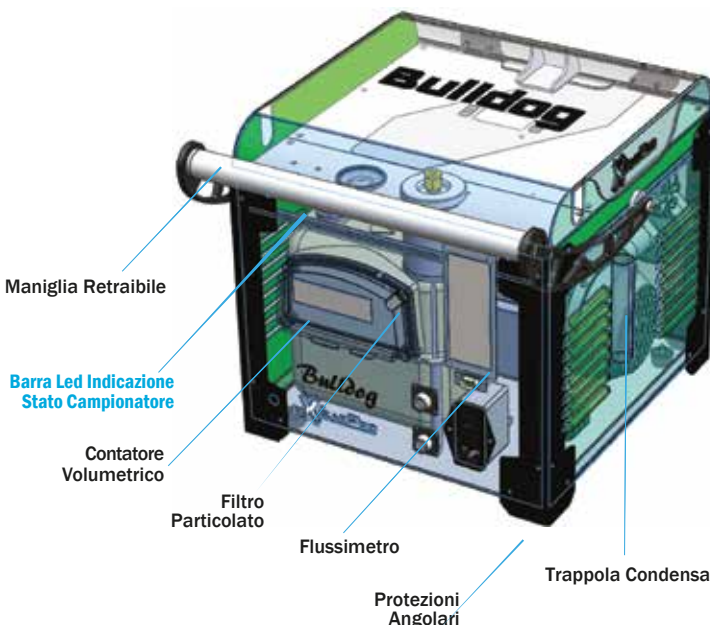
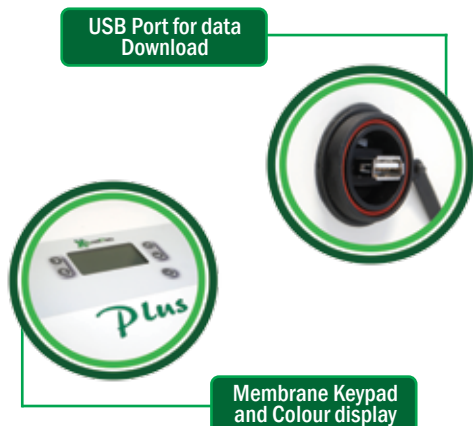
- Campionatore portatile a flusso costante con gestione dati a microprocessore;
- Doppio flow-meter per regolazione portata grossolana e fine;
- Regolazione portata da 0.2 a 70 l/min;
- Regolatore di flusso e sistema anti-pulsazioni per assicurare una portata costante ed esente da fluttuazioni;
- Alta precisione nella misura del flusso;
- Contatore volumetrico (DGM) in classe 1.5 per misura volume campionato;
- Avviamento manuale, tramite timer (start/stop) o con evento esterno via digital input;
- 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 – 24 VDC – 24 V con batteria interna.

✓ Portata da 0.2 l/min a 70l/min;

✓ Alta precisione nella misura di flusso e volume;

✓ Alta precisione nella misura di flusso e volume;

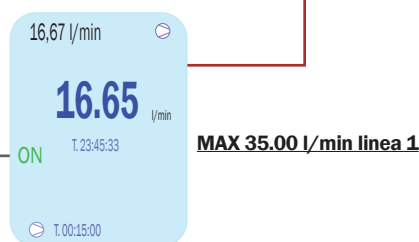
# Bulldog Plus



## Caratteristiche Tecniche

### Modello Plus-M

#### Linea 1 Controllo Flusso Automatico



### Modello Plus-R

#### Linea 1 Controllo Flusso Automatico



Tipo Pompa	Membrana singola testa resistente alla corrosione
Portata Massima (a bocca libera)	Max 32.5 l/min
Campo regolazione portata pompa	0.15-32.5 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
Campo scala flussimetro	Flussimetro bassa scala 0.4+4 NI/min Flussimetro alta scala Coarse flow 4+40 NI/min accuracy ± 5%
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	320 x 320 x 320 mm
Alimentazione	230 VAC 50-60Hz   110 VAC 50-60 Hz
Consumo	350W

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
Campo scala flussimetro	Flussimetro bassa scala 0.5÷7 NI/min Flussimetro alta scala 5÷70 NI/min accuratezza ± 5%
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	320 x 320 x 320 mm
Alimentazione	230 VAC 50-60Hz   110 VAC 50-60 Hz
Consumo	650W