

Descrizione	<b>Sonda multiparametrica SBE 911plus</b>
-------------	---

**La sonda multiparametrica** è dotata di sensori di temperatura, conducibilità, ossigeno disciolto, di sensori di luce (PAR e SPAR) e di fluorescenza emessa dalla clorofilla a.

L'unità subacquea standard SBE 9plus ha un alloggiamento in alluminio che resiste fino ad una pressione nominale di 6800 metri (22300 piedi), e viene fornito con un sensore di conducibilità ed uno di temperatura (dotato di un Duct TC e pompa a flusso costante), ed inoltre internamente è installato un sensore di pressione Paroscientific DigiQuartz di 6800 metri (pari a 10000 psia) di fondo scala, compensato rispetto alla temperatura. Sono previsti, inoltre, i canali di ingresso ed i connettori stagni per una seconda coppia di sensori di temperatura e conducibilità (optional). Le caratteristiche standard comprendono 8 canali a 12-bit con convertitore A/D e con ingressi differenziali ad alta potenza dotati di filtri passa-basso per l'installazione di sensori ausiliari (ad esempio, SBE 43 per la misura dell'ossigeno disciolto, SBE 18 o SBE 27 per la misura del pH, trasmissometro, fluorimetro, sensore di luce ambientale, altimetro), un canale modem per il controllo in tempo reale del campionatore d'acqua e una porta per il collegamento di un interruttore opzionale. Le opzioni prevedono sonde con diversi sensori di pressione (1400, 2000, 4200, 10500 metri pari a 2000, 3000, 6000, o 15000 psia), dove lo sonda con caratteristiche di pressione di 10500 metri (34400 piedi) prevede un alloggiamento in titanio. Il controllo delle caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua di mare consente di valutare tutti i fenomeni legati alla stagionalità e ad eventuali fenomeni "acuti" che si possono verificare in mare.



Parametro	Specifiche tecniche sensore	Unità di Misura	Range di misura	Accuratezza	Risoluzione	Range di misura
Pressione	SBE Digi Quartz	0 a 15.000 psi	0.015 % max	0.001 % max		Pressione
Temperatura	SBE 3 plus - Sea-Bird Electronics	°C	-5 a +35 °C	0.001 °C	0.0002 °C	-5 a +35 °C
Salinità	SBE 4 - Sea-Bird Electronics	PSU	0 a 7 S/m	0.0003 S/m	0.00004 S/m	0 a 7 S/m
Densità (Sigma T)	(variabile calcolata)	Kg/m3				
Fluorescenza	Scufa - Turner Designs	UF	0.02 a 80 µg/l			
Ossigeno Disciolto	SBE 43 - Sea-Bird Electronics	ml/l	0 a 120% saturazione	2 % saturazione		
Luce (PAR)	QCP 200L - Biospherical Instruments	µE m-2 s-1	1.4x10 <sup>-5</sup> a 1.2x10 <sup>2</sup> µE/cm <sup>2</sup> sec			
Luce (SPAR)	QCP 200L - Biospherical Instruments	µE m-2 s-1				
Luce (CPAR)	QCP 200L - Biospherical Instruments	%				
Trasmittanza	C-Star - Wet Labs	%				