



I sensori SS45 e SS20 consistono in un una terna di sensori velocimetrici ad alte prestazioni con frequenza propria nominale rispettivamente di 4.5 e 2 Hz.

Questa tipologia di sensori rappresenta una valida alternativa a sensori con frequenza naturale di 1 secondo o meno, siano essi usati per la registrazione di terremoti, monitoraggio di vulcani o indagini geofisiche quali microtremiti, riflessione, rifrazione, MASW, ReMi.

Possono essere integrati nelle unità sismiche SR o SL.

Semplicità

I sensori SS45 e SS20 sono compatti, affidabili e di semplice uso. Nessun problema di damping, escono dai nostri laboratori calibrati e provvisti di funzione di trasferimento sia in zeri e poli nel formato GSE sia in formato SEISMORESP per una immediato uso con i software di restituzione del segnale della serie SEISMOWIN.

Flessibilità

Le tre uscite differenziali ad alto guadagno possono essere utilizzate da qualsiasi digitalizzatore di nostra produzione come anche da qualsiasi altro digitalizzatore o sismografo di terze parti.

Energia

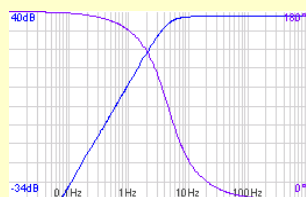
I sensori elettrodinamici non fanno uso di energia e non incidono nei consumi della stazione sismografica dove sono utilizzati.

Precisione

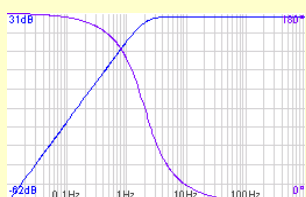
I sensori SSxx utilizzano elementi di alta stabilità e prodotti negli USA da una azienda leader nel settore. L'assemblaggio nei nostri contenitori garantisce una ortogonalità assoluta degli elementi e un livellamento perfetto, essenziale specialmente per i sensori da 2Hz.

Bode-plot

I diagrammi riportano l'andamento nominale in ampiezza e fase dei rispettivi sensori.



Diagrammi dei sensori a frequenza nominale 4.5Hz



Diagrammi dei sensori a frequenza nominale 2.0Hz

Specifiche del sensore SS-45

Numero canali:	3
Configurazione:	Z,X,Y (Z verticale, X nord-sud, Y est-ovest)
Non ortogonalità:	< 0.01%
Livellamento:	manuale tramite manopole con serraggio
Frequenza naturale:	4.5Hz (+/-5%)
Banda utilizzabile*:	0.2-1000Hz
Damping:	0.707
Massa inerziale:	24 g
Sensibilità nominale:	80 V/m/s
Tilt massimo:	Verticale: 10° Orizzontale: 2°
Movimento massa:	0.2mm
Dimensioni:	180x170x90mm
Peso:	1500g
Lunghezza cavo:	standard 3 metri
Connettore:	Cannon JC series 10 poli
Integrazione possibile per:	SR04, SL06, SL07
Certificazioni:	CE (EN55022, EN55011)

Specifiche del sensore SS-20

Numero canali:	3
Configurazione:	Z,X,Y (Z verticale, X nord-sud, Y est-ovest)
Non ortogonalità:	< 0.01%
Livellamento:	manuale tramite manopole con serraggio
Frequenza naturale:	2.0Hz (+/-5%)
Banda utilizzabile*:	0.1-250Hz
Damping:	0.65
Massa inerziale:	25 g
Sensibilità nominale:	60 V/m/s
Tilt massimo:	Verticale: 7° Orizzontale: 0.5°
Movimento massa:	0.5mm
Dimensioni:	190x180x90mm
Peso:	2500g
Lunghezza cavo:	standard 3 metri
Connettore:	Cannon JC series 10 poli
Integrazione possibile per:	SR04, SL07
Certificazioni:	CE (EN55022, EN55011)

* Per banda utilizzabile si intende la capacità del sensore di generare segnale utile per l'uso con i digitalizzatori e sismografi della serie SR04, SL06, SL07 ai fini della risoluzione del modello di rumore di Peterson (USGS-NLNM). Potrebbero essere usati per una larghezza di banda maggiore con digitalizzatori dalle caratteristiche migliori rispetto a quelli indicati; non daranno risultati accettabili anche nella banda dichiarata se utilizzati con digitalizzatori di insufficiente risoluzione.