

Sensores EMG

Sensores de Superficie EMG

Delsys ha estado en la vanguardia de desarrollos innovadores en la electromiografía desde 1993. Nuestros Sensores de EMG de Barras paralelas establecen el fundamento para una calidad de señal incomparable, consistencia y fiabilidad en los Sistemas de EMG de Delsys. Como pioneros en este campo, nosotros nos comprometemos a llevar más allá la tecnología y las aplicaciones de electromiografía a través de nuevos diseños de sensores y conceptos de detección de señal de EMG.

- Modelos de simple Diferencial y de Doble Diferencial
- No es necesario ningún gel o preparación de la piel.
- Puede fijarse para desarrollo o puede usarse como una sonda
- Cómodas interfaces adhesivas a la piel.
- Perfil delgado para un uso sin obstáculos.

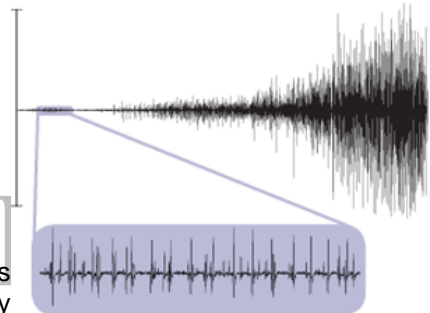


Completo Rango y Alta Resolución

Los Sensores de Delsys son excelentes en:

- Calidad de señal y estabilidad de señal
- Resolución de señal ultra-baja
- Completo rango de detección
- Actuación de bajo ruido

Todos los modelos de sensor comparten características únicas de entrada (input) que garantizan señales con poco ruido y grabaciones libres de molestias.



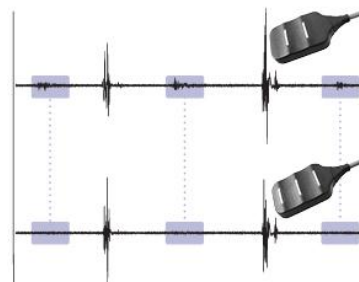
Comprensivo y Selectivo

DE-2.1 Detección de Simple Diferencial

Los sensores DE-2.1 se han diseñado para un rango extenso de aplicaciones, preparado para capturar toda la actividad de EMG con precisión y convenientemente.

DE-3.1 el Detección de Doble Diferencial

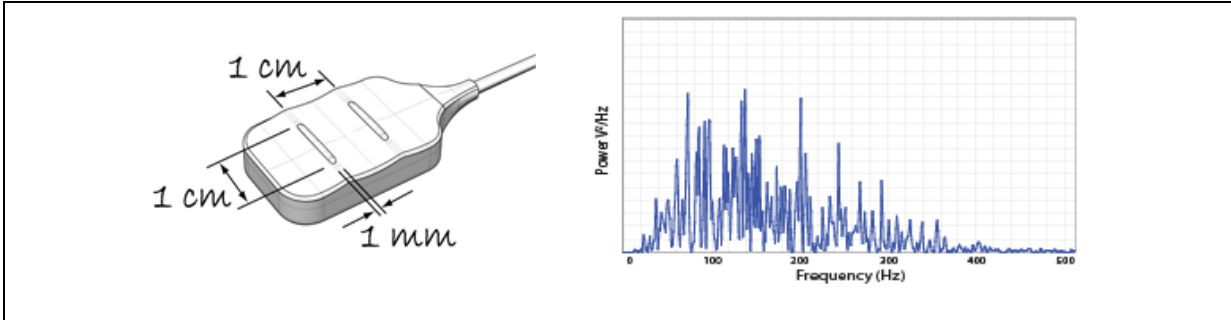
Los sensores DE-3.1 reducen la presencia de crosstalk de EMG. Nuestro Doble diferencial próximo ofrece estrategias únicas de investigación para el investigador de la electromiografía.



Comparison of EMG signals recorded at the flexor carpi radialis from the DE-2.1 and the DE-3.1 EMG Sensors. The DE-2.1 is excellent at detecting all forearm activity under the muscle, while the DE-3.1 discerns the flexor activity from the underlying extensor activity, as highlighted by the shaded signal segments.

Consistencia y Comparabilidad

- La geometría única de barras paralelas asegura la consistencia de las mediciones.
- Un espacio de 1cm es espacialmente óptimo para la detección de señal de ancho de banda completo (full-bandwidth).
- La distancia fija inter-sensor minimiza amplitud y variabilidad temporal para las mediciones de señal.



Comodidad, Conveniencia y Durabilidad

Las superficies perfiladas aumentan al máximo la estabilidad de la interface del sensor y la piel.
 El diseño mejorado de la carcasa del sensor aumenta al máximo la fuerza de adherencia de las interfaces adhesivas a la piel.

- No es necesario ningún gel o preparación de la piel.
- Puede fijarse a la piel o puede usarse como una sonda.
- Perfil delgado para un uso sin obstáculos.
- Las interfaces adhesivas a la piel se aplican fácilmente.

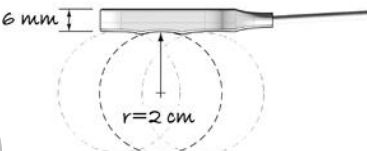
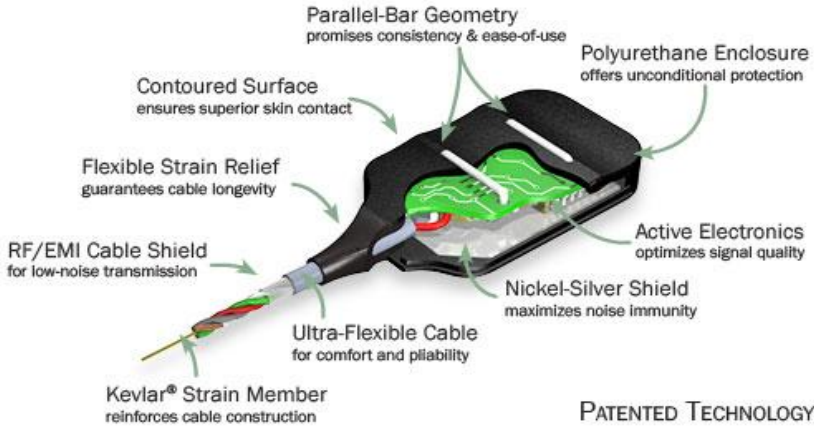


Diagrama de Construcción del Sensor de EMG



Especificaciones de Sensor EMG de Superficie

Sensores EMG	DE-2.1	DE-3.1	DE-2.3
Sistema	Bagnoli™	Bagnoli™	Myomonitor®
Tipo	Simple Diferencial	Doble Diferencial	Simple Diferencial
Mecánicas			
Numero de contactos	2	3	2
Dimensiones de Contactos	10.0 x 1.0 mm	10.0 x 1.0 mm	10.0 x 1.0 mm
Espacio entre Contactos	10.0 mm	10.0 mm	10.0 mm
Material de Contactos	99.9% Ag	99.9% Ag	99.9% Ag
Área de Detección	10 mm ²	200 mm ²	100 mm ²
Dimensiones de Carcasa	41 x 20 x 5 mm	41 x 20 x 5 mm	41 x 20 x 5 mm
Material de Carcasa	Policarbonato	Policarbonato	Policarbonato
Longitud del Cable	1.67 m	1.67 m	1.67 m
Conector	Hypertronics D04	Hypertronics D04	Lemo 00
Rango de Temperatura	0-40 °C	0-40 °C	0-40 °C
Eléctricas			
Ganancia Preamplificado	10 V/V ±1%	10 V/V ±1% (por dif. par)	1000 V/V ±1%
Ancho de Banda (Bandwidth)	abierto	abierto	20-450 Hz ±10%
Ruido	1.2uV (RMS, R.T.I.)	1.2uV (RMS, R.T.I.)	1.5uV (RMS, R.T.I.)
CMRR (60/10 Hz)	-92 dB (típico)	-92 dB (típico)	-92 dB (típico)
Potencia Consumida	20 mW (típico)	45 mW (típico)	40 mW (típico)
Impedancia de entrada	>10 ¹⁵ Ω //0.2pF	>10 ¹⁵ Ω //0.2pF	>10 ¹⁵ Ω //0.2pF