

High-End EEG/ERP-System



4 x 40 Kanäle

Echtzeit Analog-Ausgang

24 Bit Sampling

Abtastrate bis zu 80 kHz / Kanal

Erweiterbar mit zusätzlichen Modulen

Über Mega Electronics Ltd

Mega Electronics Ltd ist ein finnisches High-Tech-Unternehmen mit 27 Jahren Erfahrung bei der Entwicklung professioneller Signal-Überwachungsgeräte für Neurologie, Rehabilitation, Arbeitsschutz und Sportmedizin. Wir sind ein ISO 9001 und ISO 13485 zertifiziertes Unternehmen.

Vertrieb, Marketing und Kundenservice ist durch den Aufbau eines weltweiten Händlernetzes in über 20 Ländern organisiert. Eine intensive Zusammenarbeit mit Universitäten und Forschungseinrichtungen in Japan, den USA und Europa hat die kontinuierliche Weiterentwicklung der Produkte ermöglicht.

Sie erreichen uns in der Region D-A-CH über E-Mail (dietmar.benz@megaemg.com) oder telefonisch +49 (0)1525 4242 719.



NeurOne - High-End Monitoring-System für Neurologische Anwendungen

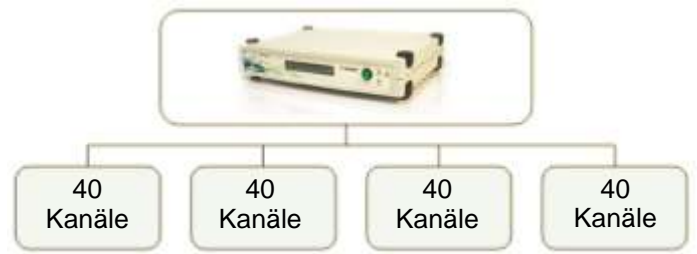
NeurOne ist die neue, innovative Monitoring-Lösung, entwickelt von Mega Electronics. NeurOne bietet als Neuroscience-Messsystem eine höhere Genauigkeit, sauberere Signale, ein schnelleres Sampling, ein modulares Konzept und mehr Flexibilität und Erweiterungsmöglichkeiten an. NeurOne ist ein vielseitiges System und wird weit verbreitet in verschiedenartigen neurowissenschaftlichen und psychologischen Anwendungen eingesetzt.

NeurOne fordert konventionelle Laborsysteme für die Neurologie heraus mit

- Multikanal-Monitoring-Fähigkeit
- Hohe 24-Bit Auflösung
- Ultraschnelles Sampling, bis zu 80.000 Hz pro Kanal
- Hochpräzise Verstärkertechnologie

und nutzt dabei die neuesten Entwicklungen in der digitalen Signalverarbeitung. Das NeurOne-System ist besonders gut geeignet für die Kombination mit der Transkraniellen Magnetstimulation. Eine spezielle Artefakt-Unterdrückungs-Technologie ermöglicht die Eliminierung von magnetisch induzierten Artefakten bei kurzen Latenzen. Das hochentwickelte Headbox-Design ermöglicht sowohl die Messung von AC- als auch DC-Signalen, separat oder simultan.

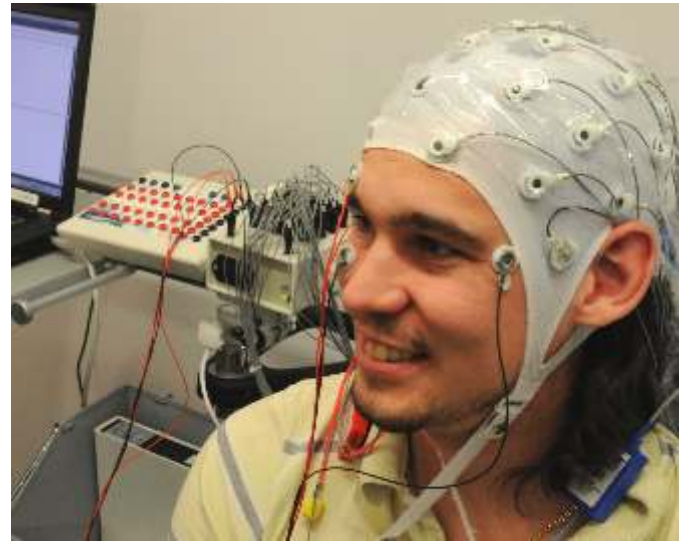
160 Kanäle (128 Monopolar und 32 Bipolar)



Anwendungen

Anwendungen:

- EEG/EP-Messungen
- ERP-Messungen
- EEG+TMS-Untersuchungen
- EMG-Untersuchungen mit vielen Kanälen
- Gruppen-Studien (bis zu 4 Personen und 4 Videokameras, voll synchronisiert)
- Andere Neurowissenschaftliche Messreihen
- Andere Messreihen in der Neuropsychologie



Technische Details in Kürze

- 4 X 40 Kanäle – fiber-optische Datenanbindung vom Verstärker zur Mainbox
- 24 Bit Abtastung
- Optionaler Akku-Betrieb für Verstärker
- AC/DC Modus, individuell pro Kanal einstellbar
- Windows 7 kompatible Software. Export-Funktion in andere Datenformate.



Zubehör

Das NeurOne ist ein multifunktionales Werkzeug für die Neurowissenschaften und für Anwendungen in der Neuropsychologie. Sie können dieses System durch Kombination mit anderen Systemen bzw. Modulen Ihrem individuellen Bedarf anpassen.

Hier einige Beispiele für Zubehör

- Inklinometer-Sensor
- Goniometer- und Torsiometer-Sensor
- Herzfrequenz-Sensor
- Kraftaufnehmer und Drucksensoren
- Akzelerometer
- Gyro-Sensor
- Hautleitwert-Sensor
- Andere EMG- und EKG-Vorverstärker
- Kundenspezifische Module und Transducer

Wir bieten professionellen technischen Support und ermöglichen kundenspezifische Anpassungen. Kontaktieren Sie uns und **zusammen können wir ein geeignetes NeurOne-System für Ihre Bedürfnisse und Zwecke zusammenstellen.**

E-Mail (dietmar.benz@megaemg.com) oder telefonisch
+49 (0) 1525 4242 71



NeurOne EEG System

Spezifikationen

Beschreibung	Leistungsfähiges und vielseitiges EEG-System, geeignet für die Neuro-Forschung		
Monopolare Kanäle	32+8 je Headbox (Komplettsystem 160)		
Bipolare Kanäle	8 physikalisch bipolare Kanäle je Headbox (Komplettsystem 32 Kanäle); 32 monopolare Eingänge zusätzlich konfigurierbar auf bis zu 16 bipolare Kanäle (Komplettsystem max. 96).		
Hochpegel-Eingänge	Maximal 8 je Headbox, verbunden über isolierte Analog-Adapter (an bipolare Eingänge)		
Abtastmethode	Gleichzeitiges Sampling aller Kanäle		
Maximale Abtastraten	80 kHz (bis zu 20 Kanäle) 40 kHz (bis zu 40 Kanäle) 20 kHz (bis zu 80 Kanäle) 10 kHz (bis zu 160 Kanäle)		
Einstellbare Abtastraten	250 Hz, 500 Hz, 1000 Hz, 2000 Hz, 5000 Hz, 10 000 Hz (160 Kanäle), 20 000 Hz (80 Kanäle), 40 000 Hz (40 Kanäle), 80 000 Hz (20 Kanäle)		
A/D Auflösung	24 Bit	Eingangswiderstand	> 1 G
CMRR	Typisch 106 dB	Bandbreite	Max. 0 - 10 kHz
		DC-Modus	AC-Modus
Analogfilter (-3 dB Flanke)		TP: 10 kHz	HP: 0,16 Hz, TP: 7 kHz
Arbeitsbereich der Eingangsspannung		+/- 430 mV	+/- 4,3 mV
Systemverstärkung		10	1000
Empfindlichkeit		51 nV/bit	0,51 nV/bit
Digitale (TTL) Eingänge	2 galvanisch getrennte Triggerein- und Ausgänge, 8 Bit Triggereingang		
Max. Eingangsspannungsbereich	+/- 5 V oder +/- 10 V (mit isolierten analogen Adaptern, einstellbar)		
Impedanzmessung	1 k bis 50 k		
Transiente Artefakt-Unterdrückung	Begrenzer/High-Speed-Schalter (einstellbar)		
Mute	Mute für AC-Bereich (einstellbar)		
Abmessungen Headbox	20 x 7 x 16 cm (40 Kanäle)	Gewicht Headbox	0,680 kg
Abmessungen Mainbox	33 x 12 x 27 cm	Gewicht Mainbox	3,6 kg
Anschlüsse	Headbox Stromversorgung 12 V, fiber-optischer Anschluss, Anschluss für EEG-Haube (D-Sub 37), Bipolar/Modul (D-Sub 25 +/- 5 V max. 1000 mA verfügbar) Mainbox Stromversorgung 12 V, Ethernet, SPI, Isolierte Headbox Stromversorgung (4x), fiber-optische Anschlüsse zur Headbox (4x), Serieller Port (3x), Trigger Ein-/Ausgang (2x RJ10), 8 Bit Triggereingang (D-Sub 15), Analoger Ausgang (Centronics 24 Pin)		
System-Klassifizierung	Klasse IIa nach Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte. BF-Typ auf Patientenseite.		
Sicherheitsspezifikationen	EN 60601-1, EN 60601-1-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-4, EN 60601-2-26.		
Herstellergarantie	2 Jahre		

Design & Produktion in Finnland

Mega Electronics Ltd ist ISO 13485:2003 und ISO 9001:2000 zertifiziert.



Mega Electronics Ltd
 Hakalahdentie 17
 FI-70460 Kuopio
 FINNLAND
 Tel. +358 (0)17 581 7700
 Fax +358 (0)17 580 0978
 E-mail: mega@megaemg.com
 Web: www.megaemg.com

Ihr lokaler Vertriebspartner