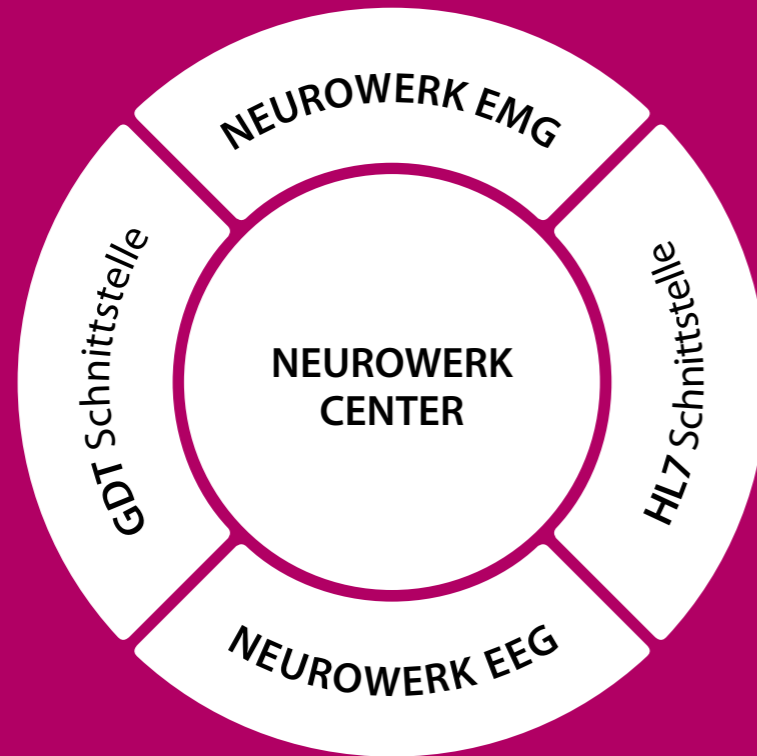


## NEUROWERK CENTER

Alle von SIGMA Medizin-Technik entwickelten NEUROWERK-Geräte beinhalten das zentrale Datenmanagementsystem NEUROWERK CENTER. Wann immer Sie einen Patienten zu einer Untersuchung anmelden: Er ist integriert in Ihr Gesamtsystem, er wird zentral erfaßt und steht somit allen NEUROWERK -Anwendungen zur Verfügung.

Die Anbindung des NEUROWERK CENTER an Ihr Klinik- oder Praxis-EDV-System ermöglicht Ihnen zeitliche Freiräume, die Ihnen Ihr Patient danken wird.



## NEUROWERK®

- Qualitätsprodukte für die Neurologie – Made in Germany
- intuitive Bedienung vereint mit anspruchsvoller Gerätetechnik
- zentrales Datenmanagement für alle NEUROWERK-Geräte
- hohe Sicherheit und Zuverlässigkeit durch ein zertifiziertes Qualitätsmanagement

### HERSTELLER

SIGMA Medizin-Technik GmbH  
Gewerbepark Am Gruendel 2  
D-09423 Gelenau  
Germany

+49 (0) 37297 – 825 – 0  
+49 (0) 37297 – 825 – 23

www.neurowerk.de  
info@neurowerk.de

### VERTRIEBS- UND SERVICEPARTNER

## NEUROWERK®

diagnostic devices made in germany

## EMG

Messplatz für EMG, NLG  
und evozierte Potenziale

manufactured by  
**SIGMA Medizin-Technik**

## NEUROWERK EMG

Das NEUROWERK EMG-System stellt alle Methoden zur Verfügung, die in der täglichen Routinediagnostik neurologischer Funktionsstörungen benötigt werden. Auf diese Weise haben Sie nahezu unbegrenzte Möglichkeiten für das diagnostische Problem eine adäquate Untersuchungsmethode zu finden. Eigene Programme zu erstellen, ist überhaupt kein Problem. Schnörkellose intuitive Bedienung mit hoher Zeiteffizienz sind ebenso ein Highlight des Systems wie der Verstärker

und die hochauflösende AD-Wandlung, die es Ihnen ermöglichen, jedes elektrophysiologische Signal aufzuzeichnen. Wir haben die EMG/EP-Diagnostik nicht neu erfunden. Wir verstehen es aber, Ihnen ein System zur Verfügung zu stellen, das Ihre Routinediagnostik einfach und effizient macht und – als kleinen Nebeneffekt – Ihr Budget für Geräteanschaffungen genau so gut aussehen lässt.

Ausführung: NEUROWERK EMG portable im Tragekoffer ↓



### UNTERSUCHUNGSMETHODEN

#### NLG

→ motorisch, sensibel, inching, repetitive Stimulation (Myasthenietest), F-Welle, Reflexe (H-Reflex, Blink-Reflex)

#### SEP

→ vorkonfiguriert für Medianus, Tibialis, Trigemimus  
→ Monitoring für OP-Überwachung\*

#### AEP

→ frühe, mittlere und späte\* akustisch evozierte Potentiale  
→ einfache Bestimmung der Hörschwelle  
→ automatischer Untersuchungsablauf

#### VEP

→ Schachbrettmusterstimulation  
→ Stimulation mit LED-Brille oder Blitzlichtstimulator\*

#### MEP

→ Anschluss unterschiedlicher Magnetstimulatoren  
→ inkl. F-Welle zur Bestimmung der ZML  
→ vorkonfiguriert für obere und untere Extremitäten

#### EMG

→ Spontan-, Willkür- und Maximalaktivität  
→ quantitative EMG-Analyse mot. Einheiten\*  
→ Turn/Amplitude-Analyse\*  
→ getriggertes EMG  
→ single fiber EMG, unblanketing\*  
→ Macro EMG\*

#### ANS

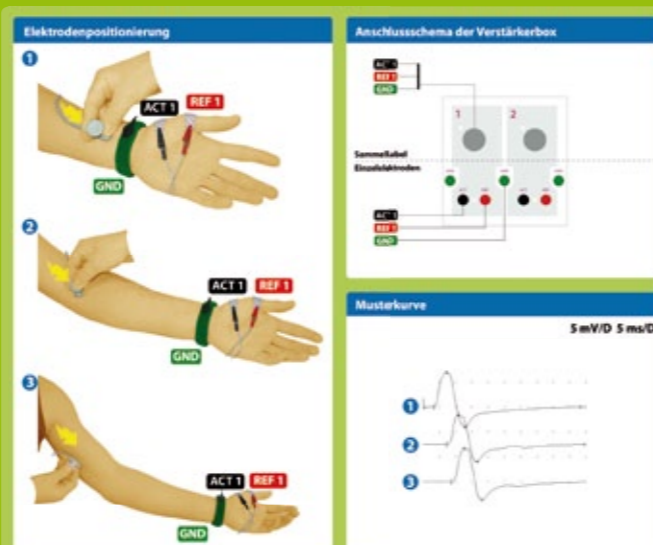
→ sympathische Hautantwort (SHA)  
→ Herzratenvariabilität (HRV)\*

### AUSFÜHRUNGEN

→ mit 2 oder 4 Kanälen

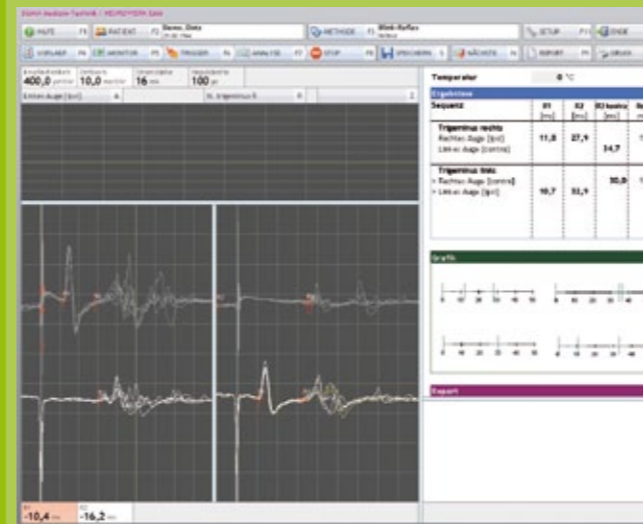
→ als EMG/NLG/SEP-System  
→ als EMG/NLG/SEP/AEP/VEP-System  
→ als AEP/VEP-Erweiterung für das NEUROWERK EEG

→ mit Desktop PC oder Notebook  
→ als portables System im Tragekoffer



Durchdachte Details für Ihre tägliche Arbeit, z.B. der Neuroanatomische Guide für die korrekte Elektrodenplatzierung

### SOFTWARE



### TECHNISCHE DATEN

#### Verstärker

→ 2 oder 4 Kanäle  
→ integrierter Impedanztest  
→ CMRR: > 110 dB, Rauschen: < 1µV  
→ Eingangsimpedanz: > 110 MOhm  
→ untere Grenzfrequenz: 0,07 ... 500 Hz  
→ obere Grenzfrequenz: 30 Hz ... 20 kHz  
→ 50/60 Hz Filter  
→ Empfindlichkeit: 0,1 µV ... 10 mV/DIV

#### Averager

→ A/D Wandler: 24 bit  
→ Abtastrate: 50 kHz/Kanal  
→ Analysezeiten: 0,01 ... 10 s  
→ Artefaktunterdrückung: ein/aus, Schwelle frei definierbar  
→ Anzahl der Durchläufe: 1 ... 10000

#### Visueller Stimulator

→ 17" TFT Monitor und Blitzbrille  
→ Stimulationsart: Schachbrett mit Vollbild; rechter, linker, oberer oder unterer Quadrant; LED-Blitzbrille\* mit Stimulation linkes, rechtes oder beide Augen  
→ Muster: 4, 8, 16, 32, 64, 128 Quadrate  
→ Fixationspunkt: zentral oder an jedem gewünschtem Ort auf dem Monitor

#### Elektrischer Stimulator

→ Stimulationsmodus: Einzel-, Doppel- und Train-Stimulation  
→ Stimulator: Konstantstrom  
→ Stimulationsdauer: 0,05 ... 1 ms  
→ Intensität: 0 ... 100 mA

#### Akustischer Stimulator

→ Stimulationsmodus: Click, Ton, Rauschen  
→ Stimulationsart bei Click: Druck, Sog, alternierend, zufällig  
→ Stimulationsdauer: 0,1; 0,2 ms (Click)  
→ Schalldruck: 0 ... 100 dB nHL  
→ Stimulator Ausgang: rechts, links, beide

#### Anschluss externer Stimulatoren

→ durch je 2 Triggerein- und -ausgänge

### ALLGEMEINE DATEN

- vorkonfigurierte und frei programmierbare Untersuchungsabläufe
- ständige Kontrolle des Rohsignals
- HighEnd Verstärker und 24 bit ADC Auflösung
- automatisches Markersetzen und Berechnung von z.B. Latenz, NLG, Amplitude, Amplitudendekrement
- Aufzeichnung mit doppelter Zeitbasis
- Grafiken zur Elektrodenpositionierung
- Split screen Darstellung für einfachen links/rechts Vergleich
- frei programmierbare Messwerttabellen für den Report



Ausführung: NEUROWERK EMG desktop mit Gerätewagen ↑

### SERVICE

- Schulungen und Fortbildungen für Ärzte und MTAs
- hochwertiges Zubehör und Verbrauchsmaterial, einfach und günstig online bestellbar
- 24-Stunden-Service
- Anpassung an Sonderwünsche
- Integration in das bestehende System und Netzwerk