

## Kombinationsmöglichkeiten von Diagnostikgeräten

### Center 4000-M UR (PC-Modul zum Anschluss an einen PC)



Die HOMOTH Center 4000-M Serie vereint ausgereifte HNO-Diagnostik und modernstes Design. Durch die Doppelfunktion von Rhinomanometrie und Ultraschall ergibt sich eine erhebliche Platz- und Kostenersparnis.

Die einfache und schnell durchzuführende US-Untersuchung ist eine völlig unschädliche Untersuchungsmethode der Nasennebenhöhlen zum Ersatz bzw. zur Ergänzung der Röntgendiagnostik, insbesondere bei Kindern, Schwangeren und Verlaufskontrollen bei Sinusitiden. Das HOMOTH Ultraschall Modul zeichnet sich durch modernste Technologie, hohen Bedienungskomfort und Servicefreundlichkeit aus. Zum Seitenvergleich stehen vier Bildspeicher zur Verfügung. Beim Umschalten von Nasenneben- auf Stirnhöhle ändert sich automatisch der Maßstab sowie die Verstärkung. Zur Anpassung des Tiefenausgleichs stehen vier Verstärkungsverläufe zur Verfügung. Die Linearverstärkung lässt sich stufenlos digital verstellen. Das HOMOTH Ultraschall Modul entspricht den aktuellen Bestimmungen zur ordnungsgemäßen Abrechnung mit der KV. Alle Daten und Messkurven werden automatisch auf einer Festplatte elektronisch gespeichert. Für Ausdrücke stehen alle Windows-Drucker zur Verfügung.

Mit der Rhinomanometrie wurde eine Messmethode entwickelt, die durch Adaption über Nasenoliven sowie wahlweise über eine Gesichtsmaske ihre vielseitige Verwendung in der Praxis des niedergelassenen Arztes, als auch in der Klinik, findet. Die zeitsparende Adaption über Nasenoliven ermöglicht einen direkten Einsatz am Arbeitsplatz und eine Einbeziehung in den normalen Untersuchungsablauf. Der inspektorische Befund lässt sich sofort durch die objektiven rhinomanometrischen Messergebnisse ergänzen. Für die klinische Anwendung steht eine Gesichtshalbmaske zur Verfügung. Die Messung erfolgt unter den physiologischen Bedingungen des Eigenstromprinzips und erlaubt eine quantitativ objektive Aussage über das Widerstandsverhalten der Nase.

## Technische Details Center 4000-M UR:

System:	PC- Modul
PC Voraussetzung:	Pentium PC ab 500 MHz, USB 2.0 Port, Windows XP, 7, 8, 10 (32/64 Bit)
Abmessungen:	330 x 120 x 265 mm (BxHxT)
Stromversorgung:	13,2 V, ext. Netzteil 100-240 V, 50/60 Hz, 30 W
Zubehör Rhinomanometer:	4 Nasenoliven klein, 4 Nasenoliven mittel, 4 Nasenoliven groß, 2 Flow- Mess-Sonden, 2 Satz Mess- Schläuche, Fußschalter, Sondenhalter, USB Kabel, Netzteil, Installations-CD, Bedienungsanleitung
Optionales Zubehör:	Gesichts-Halbmaske
Zubehör Ultraschall:	Ultraschallsonde, Flasche Sonogel, Fußschalter, Sondenhalter, USB Kabel, Netzteil, Installations-CD, Bedienungsanleitung

## Rhinomanometer:

Messmethode:	anteriore Eigenstrommessung (nach Ziffer 1409)
Atemvolumenstrom:	0-900 ml/s In- und Expiration
Differenzdruck:	0-50 daPa
Funktionskontrolle:	mittels 2 Messbalken im Display
Mittelwertbildung:	über max. 5 Messkurven
Druckeichung:	automatisch beim Anwählen
Darstellung:	als Nasenzange und numerisch rechts + links
Automatische Berechnung von:	Druck in daPa, Flow in ml/sec, Gesamt - Flow, prozentualer Anteil für rechts und links, Widerstandskoeffizient bei 75, 150 und 300 daPa
Anwendung:	Nachweis von Allergien nach Provokation, Diagnostik bei behinderter Nasenatmung, Funktionskontrolle nach Nasenoperationen, Kontrolle nach Verabreichung von Medikamenten

## Ultraschall:

Verfahren:	A-Mode
Sonde:	fokussiert, 10 mm Durchmesser
Ultraschallfrequenz:	3,5 MHz
Impulsfolge:	120 Hz
Sendeleistung:	1,2 mW/cm <sup>2</sup>
Signalverstärkung:	80 dB
Tiefenausgleich:	20 dB
Messbereich:	Sinus frontalis - 3,5 cm; Sinus maxillaris - 7,5 cm
Umschaltung:	automatisch oder manuell per Fußschalter

Technische Änderungen vorbehalten