

# ULTRASCHALL-DOPPLER

## SmartDop 45

### Grafik-Display, Drucker und Datenspeicher

Kompakt, handlich und mobil.



#### Eigenschaften und Vorteile

- Großes Grafik-Display für die Ausgabe von Flusskurve, Flussdaten, Herzrate, Einstellungen und Menüführung.
- Schneller Thermokamm-Drucker. (kein beweglicher Drucker-Mechanismus)
- Quantitative und qualitative Fluss-Darstellung in der bi-direktionalen Betriebsart.
- Aktive 8 MHz US-Sonde mit integriertem Taster zur Signal-Speicherung und Drucker-Initialisierung.
- Exzellenter regelbarer Audio-Verstärker mit grosser Trennschärfe zwischen Nutz- und Fremdsignal.
- Automatische Verstärkungsregelung des Fluss-Signals für eine optimale Darstellung im Display.
- Signalausgänge für Stethoskop/Kopfhörer und USB-Computeranschluss. (Software optional)
- 30 Speicherplätze für Signalverlauf von jeweils ca. 4 Sekunden.
- Praktischer Multifunktions-Schalter für eine einfache Funktionswahl.
- Wichtige Daten wie systolische, mittlere und diastolische Fluss-Geschwindigkeit sowie RP, SD, PI und HR werden automatisch gerechnet und ausgegeben.
- Fluss-Darstellung erfolgen wahlweise in cm/s oder kHz.
- 2 separate Frequenzfilter (Hochpass und Glättung) für eine optimale Fluss-Darstellung.
- Wahlweise Fluss-Darstellung in 2.56 s/Display-Breite oder 12.8 s/Display-Breite.
- Gerätebetrieb wahlweise über integrierten Akkumulator oder Netzteil.
- Optionale wechselbare Sonden für nahezu alle Applikationen lieferbar: 2 MHz, 4 MHz, 5 MHz, 10 MHz, Photoplethysmographie-Sonde, intra-operative Sonde mit Zusatzverstärker.
- Optionale preisgünstige PC-Software Smart-V-Link

Hier finden Sie Systeme fürs Leben.

**DEGO**  
MEDIZIN - ELEKTRONIK

# Smartdop 45



## Technische Daten

**Spannungsversorgung:** Netz-/Batteriebetrieb (Ni-MH Akkumulator),

Betriebszeit bei geladenem Akkumulator: ca. 2,5 Stunden

Ladezeit eines entladenen Akkumulators: ca. 3 Stunden,

Lebensdauer des Akkumulators: ca. 300 Ladezyklen

**Drucker:** Thermo-Array-Drucker (schnelle Dokumentation, keine beweglichen Druckerteile)

Auflösung: 384 Punkte, 25 mm/s, Papier: 58 mm x 25 mm

**Grafik-Display:** 128 x 64 Punkte, STN LCD (55 x 30 mm)

Fluss-Kurve (direktional/bi-direktional, 2.56/12.8 Sekunden/Display-Breite), Fluss-Daten (RP, PI, SD, HR 30 - 300 Schläge/min), Menü für Grundeinstellung, Gerätefunktionen und Batterie-Anzeige

**Fluss-Kurve:** Amplitude in cm/s oder kHz, direktional/bi-direktional, 2.56 oder 12.8 Sekunden/Display-Breite

**Genauigkeit:** +/- 10% oder weniger

**Lautsprecher:** 250 mW oder mehr

**Externe Ausgänge:** Stethoskop/Kopfhörer, USB (universal serial bus)

**Abschaltautomatik:** Kein Signal: nach 2 Minuten, Speichermodus: nach 5 Minuten, Sonstige Modi: nach 15 Minuten

**Filter:** 80 Hz, 200 Hz - 5 kHz

**Modus-Einstellungen:** Speicher, Fluss, Richtung, Zeitachse, Sprache, Einheiten, Hochpass-Filter, Glättungsfilter, Anzeige, Kalibration, Abschalt-Automatik und andere Einstellungen

**Speicher:** 30 Datensätze

**Elektrische Sicherheit:** entspricht IEC-601-1  
Gerät mit interner Spannungsquelle, Typ BF

**Fertigungs-Standard:** IEC 601-1

**Schutzklasse gegen elektrischen Schock:** Klasse II  
Gerät interne Spannungsversorgung

**Schutzgrad gegen elektrischen Schock:** Typ BF Gerät

**Abmessungen:** 115 x 210 x 60 mm (B x L x H)

**Gewicht:** 560 g, einschließlich Sonde

**Umgebung:** Betriebstemperatur: 10 °C - 40 °C  
Lagertemperatur: 0 °C - 50 °C  
Relative Luftfeuchtigkeit: Betrieb/Lager: 85 %  
(jeweils nicht kondensierend)

**Technische Änderungen vorbehalten.**

## Standard-Lieferumfang:

Smartdop 45

8 MHz Sonde

1 Netz-/Ladeteil

1 Tube US Gel, 20 g

1 Rolle Registrierpapier

1 Gerätetasche

1 Anleitung

## Optionales Zubehör:

2 MHz US Sonde

4 MHz US-Sonde

5 MHz US-Sonde

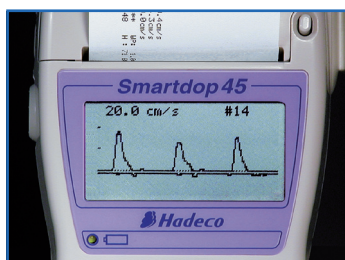
10 MHz US-Sonde

Photoplethysmographie-Sonde, PG 21

8 MHz intra-operative Sonde, VRP-08

Zusatzverstärker für intra-operative Sonde, BDP08MS8

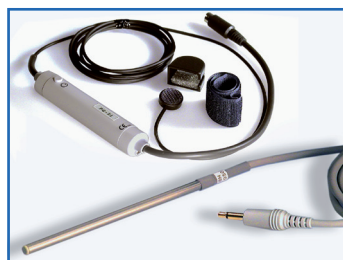
PC-Software einschließlich USB-Datenkabel



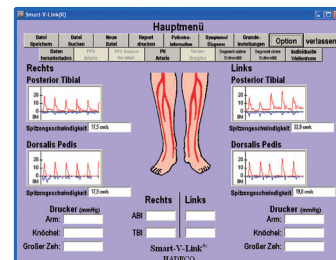
Grafik-Display für Signal, Daten und Einstellungen.



Seitlicher Multifunktions-Schalter für nahezu alle Gerätefunktionen.



8 MHz intra-operative Sonde, Plethysmographie-Sonde. (optional)



Komfortable PC-Software für die Untersuchung am PC. (optional)

# DEGO

## MEDIZIN - ELEKTRONIK

DEGO GmbH Medizin-Elektronik

Forchenweg 8 72229 Rohrdorf

Telefon: 07452 8393 0

Fax: 07452 8393 22

E-Mail: [dego@degomed.de](mailto:dego@degomed.de)

Internet: [www.degomed.de](http://www.degomed.de)

Ihr Fachhandel