


**pfm**medical

Quality and Experience · since 1971

 Made in Germany

## Patienten-Temperatur-Management

- › HICO-Variotherm 555
- › HICO-Variotherm 550
- › HICO-Aquatherm 660

Präzise Erwärmung und Kühlung Ihrer Patienten im OP und in der Intensivpflege zur Verbesserung des Heilungsverlaufs.

[www.pfmmedical.com](http://www.pfmmedical.com)



Die Hypo- und Hyperthermie-Geräte **HICO-VARIO THERM 550** und **555** und **HICO-AQUATHERM 660** mit den dazugehörigen HICO-Polyurethan-Wassermatten ermöglichen eine anwenderfreundliche und effiziente Temperatursteuerung Ihrer Patienten – sowohl in der perioperativen Patientenerwärmung als auch in der Patienten Kühlung, z. B. nach Reanimation. Über Oberflächenkontakt zu den röntgen-durchlässigen HICO-Polyurethan-Wassermatten erfolgt eine präzise Temperierung Ihrer Patienten. Wasser ist aufgrund seiner guten Temperaturleitfähigkeit ein ideales Medium für den wirkungsvollen und sicheren Wärme- bzw. Kältetransport.

### Übersicht



#### HICO-Variotherm 555

- ▶ Effektive Patiententemperierung auf der Intensivstation
- ▶ 5–40 °C



#### HICO-Variotherm 550

- ▶ Wärme-/Kühleinheit für Patienten in der Neonatologie und Pädiatrie
- ▶ 15–39 °C



#### HICO-Aquatherm 660

- ▶ Leistungsstarkes Patienten-Wärmesystem für den OP
- ▶ 35–39 °C

### Allgemeine Vorteile

- ▶ Wassertemperatur von 5–40 °C je nach Gerät
- ▶ Gleichmäßige und sichere Temperaturübertragung über HICO-Polyurethan-Wassermatten
- ▶ Geringe Folgekosten durch wiederverwendbare, leicht zu reinigende HICO-Polyurethan-Wassermatten
- ▶ Geschlossene, geräuscharme Systeme

## HICO-Variotherm 555

### Effektive Patiententemperierung auf der Intensivstation

HICO-VARIO THERM 555 überzeugt durch seine Allrounder-Fähigkeiten beim Kühlen und Wärmen von Patienten in der Intensivpflege und im OP. Mit einem Wassertemperaturbereich von 5-40 °C deckt dieses Hypo-/Hyperthermie-System sämtliche Anwendungsgebiete ab.

#### Ansicht



#### Vorteile

- ▶ Einfache und schnelle Inbetriebnahme des nicht-invasiven Systems zur Temperaturregelung
- ▶ Optimale Temperaturübertragung durch wiederverwendbare HICO-Polyurethan-Wassermatten
- ▶ Anschlüsse für zwei HICO-Polyurethan-Wassermatten
- ▶ Optionaler Einsatz von Soft-Temp® Einwegmatten
- ▶ Pflegepersonal hat freien Zugang zum Patienten, da dieser auf den Wassermatten liegt
- ▶ Defibrillationsgeschütztes Gerät
- ▶ Mikroprozessorgesteuerte Peltier-Technik sorgt für eine angenehme Laufruhe des leistungsstarken Systems
- ▶ Kompaktes Gerät, mit kipp sicherem Fahrgestell lieferbar

#### Bestelldaten

REF	Nennspannung (V)	Anschluss	Abmessungen (B × H × T / cm)	Gewicht (kg)	Geräuschemission (dB(A))
600001	220-230	2 Mattenanschlüsse	ca. 20 × 60 × 51	ca. 25 (leer)	ca. 45
600021	110-115				

## HICO-Variotherm 550

### Wärme-/Kühleinheit für Patienten in der Neonatologie und Pädiatrie

HICO-VARIO THERM 550 vereint die Vorteile der HICO-Wärme- und Kühlsysteme in einem platzsparenden Gerät. Somit entsteht eine Wärme-/Kühleinheit mit einem Temperaturbereich von 15-39 °C für verschiedenste Anwendungsgebiete in der Neonatologie und Pädiatrie.

#### Ansicht



#### Vorteile

- ▶ Einfache Erwärmung und Kühlung der Patienten durch Oberflächenkontakt zu den HICO-Polyurethan-Wassermatten
- ▶ Optimale Temperaturübertragung durch wiederverwendbare HICO-Polyurethan-Wassermatten
- ▶ Anschluss für eine HICO-Polyurethan-Wassermatte
- ▶ Optionaler Einsatz von Soft-Temp® Einwegmatten
- ▶ Pflegepersonal hat freien Zugang zum Patienten, da dieser auf den Wassermatten liegt
- ▶ Defibrillationsgeschütztes Gerät
- ▶ Geschlossenes, hygienisches System mit geräuscharmer Peltier-Technik
- ▶ Platzsparendes Gerät, mit kippsicherem 5-Fuß-Fahrgestell lieferbar

#### Bestelldaten

REF	Nennspannung (V)	Anschluss	Abmessungen (B × H × T / cm)	Gewicht (kg)	Geräuschemission (dB(A))
540001	220-230	1 Mattenanschluss	ca. 20 × 29 × 44	ca. 17 (leer)	ca. 50
540021	110-115				

## HICO-Aquatherm 660

### Patienten-Wärmesystem für den OP

HICO-AQUATHERM 660 minimiert als ideal einsetzbares OP-Wärmesystem das Abfallen der Patiententemperatur. Zwei Wärmematten versorgen den Patienten perioperativ mit Wärme im Temperaturbereich von 35-39 °C.

#### Ansicht



#### Vorteile

- ▶ Aktives OP-Wärmesystem für Patienten
- ▶ Optimale Wärmeübertragung durch wiederverwendbare HICO-Polyurethan-Wassermatten
- ▶ Anschlüsse für zwei HICO-Polyurethan-Wassermatten
- ▶ Optionaler Einsatz von Soft-Temp® Einwegmatten
- ▶ Keine Wärmeabstrahlung auf das OP-Team
- ▶ OP-Team hat freien Zugang zum Patienten, da dieser auf den Wassermatten liegt
- ▶ Defibrillationsgeschütztes Gerät
- ▶ Schnelle Inbetriebnahme des Hyperthermiesystems durch kurze Aufwärmzeit
- ▶ Handliches Gerät, mit kippstabilem 5-Fuß-Fahrgestell lieferbar

#### Bestelldaten

REF	Nennspannung (V)	Anschluss	Abmessungen (B × H × T / cm)	Gewicht (kg)	Geräuschemission (dB(A))
590001	220-230	2 Mattenanschlüsse	20 × 29 × 33	ca. 7 (leer)	ca. 35
590020	110-115				

## HICO-Polyurethan-Wassermatten

### Wichtiges Zubehör für die ideale Patiententemperierung

HICO-Polyurethan-Wassermatten ermöglichen aufgrund der guten Temperaturleitfähigkeit von Wasser einen wirkungsvollen und sicheren Wärme- bzw. Kälte transport zum Patienten.

#### Ansicht



Wassermatten (Mehrweg)

#### Vorteile

- ▶ Gleichmäßige Temperaturverteilung über die gesamte Mattenfläche durch einzigartige Wabenkonstruktion
- ▶ Röntgendurchlässig, dabei leicht, robust und elastisch
- ▶ Frei von Latex und Phthalaten
- ▶ Einfache Reinigung der Mehrwegmatten durch gewöhnliche Wischdesinfektion
- ▶ Hohe Betriebssicherheit, da sich keine elektrischen Verbindungen in den HICO-Polyurethan-Wassermatten befinden



Soft-Temp® (Einweg)

## Bestelldaten

## Wassermatten (Mehrweg)

REF	Artikelbeschreibung	Abmessungen (B × H / cm)
550144	HICO-Polyurethan-Wassermatten	50 × 30
550146		170 × 50
550147		92 × 50
550148		170 × 35
550149		92 × 35
550125		70 × 60
550126		120 × 70




## Wassermatten (Einweg)

REF	Artikelbeschreibung	Abmessungen (B × H / cm)
550060	Soft-Temp® Hypo-Hyperthermie-Decke für Erwachsene	152 × 61
550061	Soft-Temp® Hypo-Hyperthermie-Decke für Pädiatrie	76 × 61
550063	Soft-Temp® Wärmetherapie-Auflage mittel	51 × 36

Weiteres Zubehör und Komponenten

Bestelldaten

Gestelle und Halterungen

REF	Ansicht	Artikelbeschreibung	Variotherm 555	Variotherm 550	Aquatherm 660
602810		Kippsicheres Fahrgestell/Fahrwagen auf 4 Lenkrollen	•	•	
532832		5-Fuß-Fahrgestell auf Lenkrollen, mit Stange inkl. Ständerplatte Komplettmontage = REF 530002; Komponenten müssen separat bestellt werden		•	
542810		Ständerplatte komplett			
532832		5-Fuß-Fahrgestell mit Lenkrollen, inkl. Stange und Klemmhalterung Komplettmontage = REF 590002; Komponenten müssen separat bestellt werden			•
592900		Klemmhalterung zum Befestigen des Gerätes an 5-Fuß-Fahrgestell, Wandschiene oder OP-Tisch			

Schlauchverlängerungen

550090	HICO-Schlauchverlängerung SP, 3 m, zur Verbindung von Gerät und HICO-Polyurethan-Wassermatten SP	•	•	•
600090	Isolierte HICO-Schlauchverlängerung SP, 2 m, wärmeisoliert, zur Verbindung von Gerät und HICO-Polyurethan-Wassermatten SP	•	•	•
550069	HICO-Schlauchverlängerung (Einwegmatten), 3 m, zur Verbindung von Gerät und Soft-Temp® Wassermatte	•	•	•

Desinfektion

830111	Sanosil S003 - Desinfektionslösung aus zwei Basisstoffen (Wasserstoffperoxid und Silber) als Wasserzugabe in allen HICO-Geräten und Wassermatten	•	•	•
--------	--	---	---	---

**Technische Daten**

Gerät	Variotherm 555	Variotherm 550	Aquatherm 660
REF	600001 (220/230 V) / 600021 (110/115 V)	540001 (220/230 V) / 540021 (110/115 V)	590001 (220/230 V) / 590020 (110/115 V)
Nennspannung	220-230 VAC 50/60 Hz oder 110-115 VAC 50/60 Hz		
Leistungsaufnahme	440 W	320 W	530 W (230 V) / 560 W (115 V)
Stromaufnahme	ca. 1,9 A (220/230 V) ca. 3,8 A (110/115 V)	ca. 1,5 A (220/230 V) ca. 3 A (110/115 V)	ca. 2,3 A (220/230 V) ca. 4,6 A (110/115 V)
Sollwertbereich	5-40 °C	15-39 °C	35-39 °C
Sicherheitsabschaltung	ca. 4 °C und 41,1-41,5 °C	41,1-41,5 °C	41,1-41,5 °C
Korrekturwert	Autonome Sicherheitsabschaltung: dadurch max. Wassermattenoberflächentemperatur < 41 °C 0,5 °C (Wassertemperatur - Temperaturanzeige)		
Sensorelement	2 × NTC 5K	2 × NTC 5K	2 × NTC 5K
Pumpleistung	max. 7 l/Min, max. 0,36 bar	max. 5,5 l/Min, max. 0,21 bar	max. 19 l/Min, max. 0,34 bar
Aufwärmzeit	ca. 5-10 Min (20-37 °C)	ca. 5-10 Min (20-37 °C)	ca. 5-10 Min (20-37 °C)
Abkühlzeit	ca. 5-10 Min (20-10 °C)	ca. 5-10 Min (20-15 °C)	-
Sicherungswert	2 × T 3,15 A; L 250 V (220/230 V) / 2 × T 6,3 A; L 250 V (110 /115 V)	2 × T 3,15 A; L 250 V (220/230 V) / 2 × T 5 A; L 250 V (110/115 V)	2 × T 3,15 A; L 250 V (220/230 V) / 2 × T 5 A; L 250 V (110/115 V)
Schutzklasse/-art (IEC 60601-1)	I, BF (defibrillationsgeschützt)		
Schutzart IP (IEC 60529)	IP X1 (tropfwassergeschützt)		
Netzversorgung	Muss den Anforderungen der VDE 0100, Teil 710:2012-10 entsprechen: „Elektronische Sicherheit in medizinisch genutzten Bereichen“		
Risikoklasse ((EU) 2017/745)	II b	II b	II b
Umgebungstemperatur	10-30 °C	10-30 °C	10-30 °C
Relative Luftfeuchte	ca. 30-70%	ca. 30-70%	ca. 30-70%
Transport-/ Lagertemperatur	3-60 °C	3-60 °C	3-60 °C
Luftdruck	700-1060 mbar	700-1060 mbar	700-1060 mbar
Tankinhalt	ca. 1,0/2,0 l (min./max.)	ca. 0,5/0,8 l (min./max.)	ca. 0,7/1,4 l (min./max.)
Tankinhalt Wärmetauscher	1,5 l	-	-
Kühlmittel	Wasserglykol-Gemisch	-	-
Zulässige Höhendifferenz	max. 1 m (Gerät/Wassermatte)		
Abmessungen B × H × T	ca. 20 × 60 × 51 cm	ca. 20 × 29 × 44 cm	ca. 20 × 29 × 33 cm
Gewicht	ca. 25 kg (leer)	ca. 17 kg (leer)	ca. 7 kg (leer)
Geräuschemission	ca. 45 dB(A)	ca. 50 dB(A)	ca. 35 dB(A)
Alarmpegel	> 55 dB(A)	> 55 dB(A)	> 55 dB(A)
Prüfgrundlage	Regulation (EU) 2017/745: NB MDR 0598, IEC 60601-1, IEC 60601-1-2, IEC 60601-1-8, IEC 60601-2-35		
EMDN-Code	Z12040208	Z12040208	Z12040208

---

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

---

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

**Bildnachweis:** Adroit Medical Systems, Inc. (Produktbild Soft-Temp®, S. 6); Frank Stöckel (alle weiteren Produktbilder)

**Ansprechpartner**

**Haben Sie Fragen?**  
**Unser Customer Solutions Team berät Sie gern.**

✉ [service@pfmmedical.com](mailto:service@pfmmedical.com)  
☎ +49 2236 9641-220  
📠 +49 2236 9641-51

pfm medical gmbh  
Wankelstraße 60  
50996 Köln  
Germany

Zertifiziert nach  
EN ISO 13485

Folgen Sie uns!



Hersteller  
pfm medical hico gmbh, Wankelstraße 60, 50996 Köln, Germany, 0598



( 01 ) 040 423 01224712 ( 10 ) 2026 - 01 - 29