

Innovationsvorreiter WISAP

Im Laufe der letzten Jahre hat WISAP über 6 Generationen von Insufflatoren entwickelt und den hohen Standard im Bereich der Insufflation von Heute maßgeblich beeinflusst.

CO₂-Gasheizung

Da wir an die Vorteile der CO₂-Gaserwärmung glauben, sind alle unsere Modelle mit diesem Feature ausgestattet.

Rauchgasabsaugung

Besonders hervorzuheben ist die optionale Rauchgasabsaugung, die es dem Assistenten über die Betätigung eines Fußschalters ermöglicht, während der Operation das Rauchgas aus dem Abdomen zu entfernen.

WISAP Pioneer in insufflation

Over the past 35 years WISAP has developed over 6 generations of Insufflators and has significantly affected the high standard in the field of insufflation of today. Our new family of Insufflators is the result of decades of experience and represents our commitment to quality.

CO₂ gas heating

Because we believe in the benefits of CO₂ gas heating all our models are equipped with this features.

Smoke Evacuation

Particularly noteworthy is the optional Smoke Gas Evacuation, which allows the removal of smoke from the abdominal cavity in order to enable the operation team to have constant high quality of sight. The system is footswitch operated.



INSUFFLATION INSUFFLATION	SEITE: PAGE:
Tetraflator 45	21
Tetraflator 30	22
Tetraflator 20	23
Zubehör / Accessories	24-25
Flow-Therme	26



Tetraflator 45

High-Performance CO₂-Insufflator mit integrierter Gasheizung und Rauchgasabsaugung (optional)

- 45 Liter Flußrate
- integrierte Gasheizung
- optimale Druck-Steuerung
- Neonatal-/Bariatrik-Modus
- CO₂ über Gasflasche oder Klinik-Netz
- optische/akustische Warnmeldungen bei Überdruck
- Überdruckventil

Tetraflator 45

High-Performance CO₂-Insufflator with integrated gasheating and smoke-evacuation (optional)

- 45 Liter flowrate
- integrated gas-heating
- optimal pressure control
- Neonatal-/bariatric-mode
- CO₂ supply with gas-bottle or central
- optical/acoustic warnings at excess pressure
- pressure relief valve

TECHNISCHE DATEN

Max. Gas flow:	45 l/min
Druckbereich:	3-30 mmHg
Gasanschluß:	CO ₂ -US-Standard
Netzanschluß:	100-240 V / 50/60 Hz
Leistungsaufn.:	Tetraflator Standard 100 VA Tetraflator mit Rauchgasabsaugung 140 VA
Gehäuse:	Edelstahl, ALU / weiß beschichtet
Abmessungen:	b x h x t = 350 x 130 x 360 mm
Gewicht:	ca. 8 kg

TECHNICAL DATA

Max. gas flow:	45 l/min
Pressure range:	3-30 mmHg
Gas connection:	CO ₂ -US-Standard
Mains voltage:	100-240 V / 50/60 Hz
Power input:	Tetraflator Standard 100 VA Tetraflator with smoke evacuation 140 VA
Casing:	Stainless steel, aluminium / white coated
Dimensions:	w x h x d = 350 x 130 x 360 mm
Weight:	app. 8 kg

BESTELLDATEN / ORDER DATA

TETRAFLATOR 45

7085L45	CO ₂ -Insufflator 45 l mit je einem Stück Filteradapter, Filter und Einweg-Heizschlauch CO ₂ -Insufflator 45 l each with one piece filter adaptor, filter and disposable heating tube
7085L45SE	CO ₂ -Insufflator 45 l mit Rauchgasabsaugung, je einem Stück Filteradapter, Filter und Einweg-Heizschlauch (7642HSE) CO ₂ -Insufflator 45 l with smoke evacuation each with one piece filter adaptor, filter and disposable heating tube (7642HSE)



**CO₂-GASHEIZUNG
CO₂-GASHEATING**

**SICHERHEITSABLAUSSVENTIL
SAFETY-RELIEF VALVE**

**RAUCHGASABSAUGUNG
SMOKE-EVACUATION**

**UNTERDRUCKANZEIGE
VACUUM DISPLAYED**



Tetraflator 30

MID-RANGE CO₂-Insufflator mit Gasheizung und Rauchgas-Absaugung (optional).

- 30 Liter Flußrate
- integrierte Gasheizung
- optimale Druck-Steuerung
- Neonatal-/Bariatric-Modus
- CO₂ über Gasflasche oder Klinik-Netz
- optische/akustische Warnmeldungen bei Überdruck
- Überdruckventil

Tetraflator 30

MID-RANGE CO₂-Insufflator with gas heating and smoke-evacuation (optional).

- 30 Liter flowrate
- integrated gas-heating.
- optimal pressure control
- Neonatal-/bariatric-mode
- CO₂ supply with gas-bottle or central
- optical/acoustic warnings at excess pressure
- pressure relief valve

TECHNISCHE DATEN		TECHNICAL DATA	
Max. Gas flow:	30 l/min	Max. gas flow:	30 l/min
Druckbereich:	3-30 mmHg	Pressure range:	3-30 mmHg
Gasanschluß:	CO ₂ -US-Standard	Gas connection:	CO ₂ -US-Standard
Netzanschluß:	100-240 V / 50/60 Hz	Mains voltage:	100-240 V / 50/60 Hz
Leistungsaufn.:	Tetraflator Standard 100 VA Tetraflator mit Rauchgasabsaugung 140 VA	Power input:	Tetraflator Standard 100 VA Tetraflator with smoke evacuation 140 VA
Gehäuse:	Edelstahl, ALU / weiß beschichtet	Casing:	Stainless steel, aluminium / white coated
Abmessungen:	b x h x t = 350 x 130 x 360 mm	Dimensions:	w x h x d = 350 x 130 x 360 mm
Gewicht:	ca. 8 kg	Weight:	app. 8 kg

BESTELLDATEN / ORDER DATA		TETRAFLATOR 30
7085L30	CO ₂ -Insufflator 30 l mit je einem Stück Filteradapter, Filter und Einweg-Heizschlauch CO ₂ -Insufflator 30 l each with one piece filter adaptor, filter and disposable heating tube	
7085L30SE	CO ₂ -Insufflator 30 l mit Rauchgasabsaugung, mit je einem Stück Filteradapter, Filter und Einweg-Heizschlauch (7642HSE) CO ₂ -Insufflator 30 l with smoke evacuation, each with one piece filter adaptor, filter and disposable heating tube (7642HSE)	



CO₂-GASHEIZUNG
CO₂-GASHEATING

SICHERHEITSABLASSVENTIL
SAFETY-RELIEF VALVE

UNTERDRUCKANZEIGE
VACUUM DISPLAYED



Tetraflator 20

Low-Cost CO₂-Insufflator mit Gasheizung.

- 20 Liter Flußrate
- integrierte Gasheizung
- optimale Druck-Steuerung
- Neonatal-/Bariatric-Modus
- CO₂ über Gasflasche oder Klinik-Netz
- optische/akustische Warnmeldungen bei Überdruck
- Überdruckventil

Tetraflator 20

Low-Cost CO₂-Insufflator with gas heating.

- 20 Liter flowrate
- integrated gas-heating.
- optimal pressure control
- Neonatal-/bariatric-mode
- CO₂ supply with gas-bottle or central
- optical/accoustic warnings at excess pressure
- pressure relief valve

TECHNISCHE DATEN

Max. Gas flow:	20 l/min
Druckbereich:	3-30 mmHg
Gasanschluß:	CO ₂ -US-Standard
Netzanschluß:	100-240 V / 50/60 Hz
Leistungsaufn.:	Tetraflator Standard 100 VA
Gehäuse:	Edelstahl, ALU / weiß beschichtet
Abmessungen:	b x h x t = 350 x 130 x 360 mm
Gewicht:	ca. 8 kg

TECHNICAL DATA

Max. gas flow:	20 l/min
Pressure range:	3-30 mmHg
Gas connection:	CO ₂ -US-Standard
Mains voltage:	100-240 V / 50/60 Hz
Power input:	Tetraflator Standard 100 VA
Casing:	Stainless steel, aluminium / white coated
Dimensions:	w x h x d = 350 x 130 x 360 mm
Weight:	app. 8 kg

BESTELLDATEN / ORDER DATA

TETRAFLATOR 20

7085L20	CO ₂ -Insufflator 20 l mit je einem Stück Filteradapter, Filter und Einweg-Heizschlauch CO ₂ -Insufflator 20 l each with one piece filter adaptor, filter and disposable heating tube
---------	--



BESTELLDATEN / ORDER DATA HEIZSCHLAUCH MEHRWEG / HEATING TUBE MULTI-USE

	Heizschlauch (Mehrweg) / Heating tube (multi-use)
7642 HS	L = 2,75 m / autoklavierbar / Anschluß zur Gasheizung / mit LL-Anschluß zur Veresnadel oder Trokar L = 2,75 m / autoclaveable / adaptor for gas-heating / LL adaptor to Veres needle or trocar



BESTELLDATEN / ORDER DATA HEIZSCHLAUCH EINWEG / HEATING TUBE SINGLE-USE

	Heizschlauch (Einweg) (Packung) / Heating tube (single-use) (Pack)
7642 HSE1	WISAP / L = 2,75 m / mit LL-Anschluß zur Veresnadel oder Trokar / 10 St. p.Pck. WISAP / L = 2,75 m / LL adaptor to Veres needle or trocar / 10 pcs. p.pck.
7642 HSE10	Olympus / L = 2,75 m / mit LL-Anschluß zur Veresnadel oder Trokar / 10 St. p.Pck. Olympus / L = 2,75 m / LL adaptor to Veres needle or trocar / 10 pcs. p.pck.

BESTELLDATEN / ORDER DATA VERESS-NADEL / VERESS-NEEDLE



	Veress-Nadel, modulares System bestehend aus: Anschlußkörper m. Hahn, Federring, Feder, Insufflationsrohr, Inzisionskanüle Veress- Needle, modular system consisting of: Needle body w. stopcock, spring holder, spring, Insufflation tubing, Incision cannula
100 mm	7160 W
120 mm	7160 W1
150 mm	7160 W3

ZUBEHÖR / ACCESSORIES



	CO ₂ -Filter, steril (Packung) / Filter, sterile (pack)
7070 TFW2	Für CO ₂ -Gasausgang patientenseitig / 50 St. p.Pck. For CO ₂ -gas-exit / 50 pcs. p. pack



	Filter extern 1 Stück / Filter extern 1 piece
7085FE	Für CO ₂ -Anschluss (Geräterückseite) For CO ₂ -connection (back side of unit)



	Filteradapter 1 Stück / adaptor without filter 1 piece
7070 TA	Zu Mehrwegheizschlauch (7642HS) / 1 Stück For heating-tube multi use (7642HS) / 1 piece



	Geräteadapter 1 Stück / system adaptor 1 piece
7050 AG	Adapter 1 Stück / 1 piece



	Gasfilter (Packung) / Gasfilter (pack)
1633 NF	Filter, 10 St. p. Pck. / 10 pcs. p.pck.



	Insufflationsschlauch 1 Stück / Insufflationtube 1 piece
7153	Insufflationsschlauch (für Geräte ohne Gasheizung) / L 2,4 m Insufflationtube (for devices without gas-heating) / L 2,4 m

CO₂-INSUFFLATOR – ZUBEHÖR

CO₂-INSUFFLATOR – ACCESSORIES

INSUFFLATION

INSUFFLATION

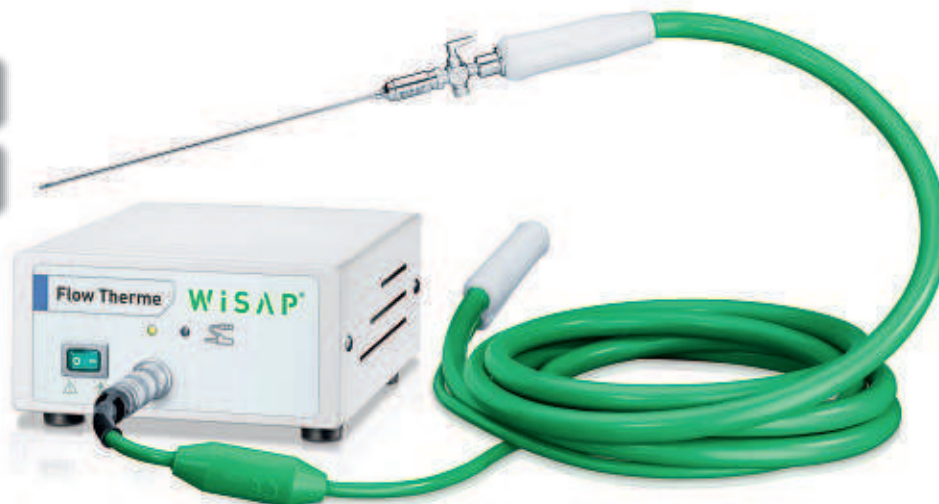
		BESTELLDATEN ORDER-DATA		CO ₂ -ANSCHLUSSSCHLÄUCHE FÜR TETRAFLATOR CO ₂ -CONNECTION-TUBING FOR TETRAFLATOR	
Gasquelle Gas-source	Insufflator Geräteanschluß Unit fitting		PIN-Index ◁ ▷ US (HIGH-PRESSURE)		
		9919	CO ₂ -Anschlußschlauch (Hochdruck), Flasche (PIN-index) - Gerät (US) / L = 1 m CO ₂ -connection-tubing (HIGH-P), bottle (PIN-index) - device (PIN-index) / L = 1 m		
		9919-1	Deutschland / Germany ◁ ▷ US (HIGH-PRESSURE) CO ₂ -Anschlußschlauch (Hochdruck), Flasche (D) - Gerät (US) / L = 1 m CO ₂ -connection-tubing (HIGH-P), bottle (D) - device (US) / L = 1 m		
		9919-3	Italien / Italy ◁ ▷ US (HIGH-PRESSURE) CO ₂ -Anschlußschlauch (Hochdruck), Flasche (Italien) - Gerät (US) / L = 1 m CO ₂ -connection-tubing (HIGH-P), bottle (Italy) - device (US) / L = 1 m		
		9912-2	Deutschland / Germany ◁ ▷ US (LOW-PRESSURE) CO ₂ -Anschlußschlauch (Niederdruck), Zentrale (D) - Gerät (US) / L = 4 m CO ₂ -connection-tubing (LOW-P), central (D) - device (US) / L = 4 m		
		9912-3	Deutschland / Germany ◁ ▷ US (LOW-PRESSURE) CO ₂ -Anschlußschlauch (Niederdruck), Zentrale (D) - Gerät (US) / L = 8 m CO ₂ -connection-tubing (LOW-P), central (D) - device (US) / L = 8 m		
		BESTELLDATEN ORDER-DATA		CO ₂ -ANSCHLUSSSCHLÄUCHE FÜR VORGÄNGER-VERSIONEN CO ₂ -CONNECTION-TUBING FOR PREVIOUS MODELS	
		9912	Deutschland / Germany ◁ ▷ WISAP (LOW-PRESSURE) CO ₂ -Anschlußschlauch (Niederdruck), Zentrale (D) - Gerät (Wisap Niederdruck) / L = 4 m CO ₂ -connection-tubing (LOW-P), Central (D) - device (Wisap Niederdruck) / L = 4 m.		
		9909	Italien / Italy ◁ ▷ Italien / Italy (HIGH-PRESSURE) CO ₂ -Anschlußschlauch (Hochdruck), Flasche (Italien) - Gerät (Italien) / L = 1 m CO ₂ -connection-tubing (HIGH-P), bottle (Italy) - device (Italy) / L = 1 m		
		9910	Deutschland / Germany ◁ ▷ Deutschland / Germany (HIGH-PRESSURE) CO ₂ -Anschlußschlauch (Hochdruck), Flasche (D) - Gerät (D) / L = 1 m CO ₂ -connection tubing (HIGH-P), bottle (D) - device (D) / L = 1 m		
		9911	PIN-Index ◁ ▷ PIN-Index (HIGH-PRESSURE) CO ₂ -Anschlußschlauch (Hochdruck), Flasche (PIN-index) - Gerät (PIN-index) / L = 1 m CO ₂ -connection tubing (HIGH-P), bottle (PIN-index) - device (PIN-index) / L = 1 m		

INSUFFLATION INSUFFLATION

CO₂-GAS-HEIZMODUL CO₂-GAS-HEATING-MODUL

PASSEND ZU ALLEN KALT-
GAS INSUFFLATOREN

FITS ALL COLD GAS
INSUFFLATORS



Flow-Therme

Separates Gasheizmodul, an jeden Kaltgasinsufflator anschliessbar.

Im Zuge einer operativen Endoskopie werden einige hundert Liter CO₂-Gas insuffliert. Das führt wegen der Größe der Peritonealoberfläche und der dadurch entstehenden Verdunstungskälte zur Unterkühlung des Bauchraums (Temperatur in der Bauchhöhle bis <32° C).

Die Unterkühlung bewirkt einen Peritonalkatarrh, der wiederum führt zu postoperativen Schmerzen des Zwerchfells und der Schulter.

Dreijährige Studien ergaben, daß nach Anwendung von auf Körpertemperatur erwärmtem Gas der postoperative Schmerzmittelverbrauch signifikant sinkt.

Die Kohlendioxidgas-Erwärmung erfolgt mittels der WISAP-FLOW-THERME.

Flow-Therme

Separate gas-heating modul, adaptable to any cold- gas insufflator.

In the course of an operative endoscopy a few hundred liters of CO₂ gas can be insufflated. Because of the size of the peritoneal surface and the resulting evaporative-cooling it results in cooling of the abdominal cavity (temperature in the abdominal cavity to <32° C).

This can cause a Peritonalkatarrh which leads in turn to post-operative pain of the diaphragm and the shoulder.

After 3 years of studies it could be shown that by using gas heated up to body temperature, the postoperative use of analgesics was significantly reduced.

The CO₂-gas is heated up by the WISAP-FLOW-THERME.

PASSEND ZU
7642 HS + 7642 HSE

FITS TO
7642 HS + 7642 HSE



TECHNISCHE DATEN

Netzanschluß:	Standard: 230 V-50 Hz Alle abweichenden Spannungen bei der Bestellung angeben.
Leistungsaufn.:	55 VA
Abmessungen:	b x h x t = 150 x 80 x 170 mm
Gehäuse:	Edelstahl, ALU / weiß beschichtet
Gewicht:	2,2 kg

TECHNICAL DATA

Mains voltage:	Standard: 230 V-50 Hz Please indicate other requested voltages when ordering.
Power input:	55 VA
Dimensions:	w x h x d = 150 x 80 x 170 mm
Casing:	Stainless steel, aluminium / white coated
Weight:	2,2 kg

BESTELLDATEN / ORDER DATA

FLOW THERME

7642	Flow-Therme, zur Erwärmung von Insufflationsgas auf Körpertemperatur einschließlich Zubehör: Netzkabel Flow-Therme, for heating up insufflation gas to body temperature incl. accessories: Mains cable
------	---