


## Preisinformation SPECTRA Zubehör

Übersicht über alle Zubehörteile für das SPECTRA außer Sonden

	Abbildung	Art.-Nr.	Preis
<b><u>AUSSTATTUNGSERWEITERUNGEN UND MESSPROGRAMME</u></b>			
<b>Multi-Funktionssonde 400DH:</b>			
<b>Handsonde</b> mit flexiblem Sensorhals und 2,0 m Kabel zum Anschluss an AUX-Buchse		11182	124,00 €
<b>HINWEIS:</b> Ohne Sensor, bitte wählen Sie zusätzlich aus u.g. Sensoren!			
<b>HC-Sensor "HC400"</b> , abgeglichen auf CH4		11138	95,00 €
<b>HC-Sensor "HC401"</b> , abgeglichen auf CH4 und C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>		11591	111,00 €
<b>HC-Sensor "HC402"</b> , abgeglichen auf CH4, C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> und H <sub>2</sub>		11733	132,00 €
<b>Rückstau-Sensor "RM400"</b>		11191	68,00 €
<b>Raumklima-Sensor "HM 400"</b> (Feuchte, Temperatur, Luftdruck, Taupunktber.)		11922	71,00 €
<b>Temperatur-Sensor (IR) „IR400“</b> (berührungslos Infrarot)		12121	118,00 €
<b>Kältemittel-Sensor „RF400“</b> (FCKW, HFCKW, FKW, HFKW, HFO)		11190	156,00 €
<b>CO-Sensor "CO400"</b> für Kohlenstoffmonoxidmessung in Umgebungsluft		12130	148,00 €
<b>CO<sub>2</sub>-Sensor "CD400"</b> für Kohlenstoffdioxidmessung in Umgebungsluft		12623	235,00 €
<b>LED-Taschenlampen-Sensor „LED400“</b>		12698	29,00 €
<b>4-/8-Pa-Test</b> , inkl. Software und 2x 3m Kapillarschlauch		61623	113,00 €
<b>Heizungcheck</b> , inkl. Kompakt-Staurohr und Temperaturfühler		63051	252,00 €
<b>Analysesoftware für digitale Feuerungsautomaten</b> , inkl. Adapterkabel Landis & Staefa/ Honeywell (Satronic), ohne Lesekopf		63475	41,00 €
<b>Lesekopf</b> mit Kabel für Feuerungsautomaten Landis & Staefa		65872	Auf Anfrage
<b>Lesekopf</b> mit Kabel für Feuerungsautomaten Honeywell (Satronic)		60381	Auf Anfrage
<b><u>ZUBEHÖR FÜR TRGI</u></b>			
<b>Dichtheitsprüfungen an Gasleitungen</b> (gem. TRGI)		62973	370,00 €
Belastungsprüfung, Dichtheitsprüfung, Gebrauchsfähigkeitsprüfung (ohne Anschl.-Set)			
<b>Blackbox</b> zur vollautom. Leitungsvolumenbestimmung* zum Anschluss an die AUX - Buchse, mit 2 m Kabel		64322	269,00 €
* Messzubehör-Set 1 oder 2 (s.u.) zusätzlich erforderlich			
<b>Messzubehör- Set 1</b> , für den Einsatz an Einrohr- Zähleranschlüssen, bestehend aus:		61500	218,00 €
Prüfpumpe zum Erzeugen von Drücken > 500 mbar			
Pumpball zum Erzeugen von Drücken < 500 mbar			
Y – Verteiler mit Kugelhahn und Druckschläuchen			
Spritze zur definierten Volumenentnahme			
Prüfkappe m. 1 Anschluss für Belastungs- und Dichtheitsprüfung			
<b>Messzubehör- Set 2</b> , für den Einsatz an Zweirohr- Zähleranschlüssen, bestehend aus:		61501	262,00 €
Prüfpumpe zum Erzeugen von Drücken > 500 mbar			
Pumpball zum Erzeugen von Drücken < 500 mbar			
Y-Verteiler mit Kugelhahn und Druckschläuchen			
Spritze zur definierten Volumenentnahme			
2 zyl. Prüfstopfen 1" mit Kugelhahn und Stecktülle			
zweiter Y-Verteiler mit Schlauch zum gleichzeitigen Prüfen beider Leitungsabschnitte			
<b>Erweiterung für Mess-Set 2</b> für Einrohrzähler, <b>Prüfkappe</b> mit 1 Anschluss		59101A	52,00 €
Nur <b>Gebrauchsfähigkeitsprüfung</b> , (Softwarefreischaltung)		63841	110,00 €
<b>Anschlusssset</b> , klein für „nur“ Gebrauchsfähigkeitsprüfung		63833	29,00 €
Minikugelhahn G 1/8" A-I, Messing vernickelt			
Schlauchtülle 6mm auf G 1/8" A			
Schlauchtülle 6mm auf G 1/8" I			
1,8 m Silikonschlauch 6x2 transparent			
T-Stück TS 6 POM 6mm			
Kunststoffspritze 100 ml zur Volumenbestimmung			

**Externe Drucksensoren** zum Anschluss an AUX-Buchse  
**bis + 5bar**, z.B. für Wasserleitungsprüfungen  
**bis + 25bar**,  
**bis + 40bar**,

### VERBRENNUNGSLUFTFÜHLER

**Verbrennungsluftfühler**, 300 mm inkl. PTFE-Konus, 2,7m Kabel  
**Verbrennungsluftfühler**, 200 mm inkl. PTFE-Konus, 2,7m Kabel  
**Verbrennungsluftfühler**, 65 mm inkl. Magnethalter, 2,7m Kabel

### ZUBEHÖR FÜR STRÖMUNGSGESCHWINDIGKEIT-/VOLUMENSTROMMESSUNG

**Strömungsgeschwindigkeitsmessung** mittels Flügelrad inkl. Flügelrad, Ø 100mm  
 1...35 m/Sek, Genauigkeit 0,25...3m/s ± 0,1 m/Sek oder ±3 % MW, 3,1...35m/s ± 0,3 m/Sek oder ±1 % MW

#### **Weitere Flügelradsonden:**

Flügelradsonde, Ø 14mm  
 Teleskop-Flügelradsonde, Ø 14mm  
 Flügelradsonde, Ø 70mm

#### **Volumenstrommessung** (Art. 63997 zusätzlich erforderlich)

inkl. Haube (200x200mm) passend für Flügelrad, Ø 100mm  
 Genauigkeit ±3% v. MW o. ±0,03cm<sup>3</sup>

#### **Weitere Volumenstromhaube für Flügelradsonde Ø 100mm:**

Volumenstromhaube 350 x 350 mm, für 10 ... 400 m<sup>3</sup>/h (K85)

#### **Strömungsgeschwindigkeitsmessung** mittels Hitzedrahtsonde

inkl. Hitzedrahtsonde Ø 8 mm, 300 lg

#### **Weitere Hitzedrahtsonden:**

Teleskop-Hitzedrahtsonde, Ø 10mm, 900mm lg.

#### **Volumenstrommessung** (Art. 66076 zusätzlich erforderlich)

inkl. Haube (200x200mm für 10 ... 400 m<sup>3</sup>/h, inkl. Transporttasche K35)  
 passend für Hitzedrahtsonde Ø 8 mm, 300 mm lg

#### **Weitere Volumenstromhauben für Hitzedrahtsonden Ø 8 / 10 mm:**

Volumenstromhauben für Hitzedrahtsonden:

300 x 300 mm, für 30 ... 750 m<sup>3</sup>/h, inkl. Transporttasche (K75)  
 450 x 450 mm, für 50 ... 1200 m<sup>3</sup>/h (K120)  
 550 x 100 mm, für 10 ... 400 m<sup>3</sup>/h (K150)

#### **Smart plus-Adapter** zur Verbindung von Mess-Sonden und MRU Geräten

### TEMPERATURFÜHLER

**Anlege-Temperaturfühler** (Klettband) zur Überwachung der Leitungstemperatur

**Umgebungsluft-Fühler**, Ø 4,5mm, 150mm lang

**Oberflächenkontakt-Fühler**, Ø 4,5mm, 150mm lang

**Einsteck-Fühler**, Ø 4,5mm, 150mm lang

**Rohrfühler** mit Feder-Klemmmechanismus bis Ø 60 mm, Typ K

### STAUROHRE

#### **Stauohre, ohne Temperaturmessung**

Ø 3 mm, Länge 100 mm  
 Ø 3 mm, Länge 200 mm  
 Ø 3 mm, Länge 300 mm  
 Ø 6 mm, Länge 300 mm  
 Ø 6 mm, Länge 500 mm  
 Ø 6 mm, Länge 850 mm  
 Ø 8 mm, Länge 1000 mm  
 Ø 8 mm, Länge 1250 mm  
 Ø 12 mm, Länge 1500 mm  
 Ø 12 mm, Länge 2000 mm

Abbildung

Art.-Nr.

Preis



63877 260,00 €  
 63878 260,00 €  
 63879 260,00 €



61518 143,00 €  
 62928 101,00 €  
 62934 82,00 €



63997 558,00 €



85398 561,00 €



85399 653,00 €



85400 333,00 €



64145 180,00 €



85106 390,00 €



66076 566,00 €



85397 617,00 €



66077 472,00 €



85102 368,00 €

85103 427,00 €

85104 459,00 €



64000 92,00 €



85004 61,00 €

85007 79,00 €

85008 146,00 €

85010 86,00 €

12982 108,00 €



85125 104,00 €

85127 111,00 €

85128 118,00 €

85120 98,00 €

85130 114,00 €

85132 130,00 €

85133 198,00 €

85134 219,00 €

85135 330,00 €

85137 383,00 €

### Staurohre, mit Temperaturmessung

- ∅ 3 mm, Länge 100 mm
- ∅ 3 mm, Länge 200 mm
- ∅ 3 mm, Länge 300 mm
- ∅ 6 mm, Länge 300 mm
- ∅ 6 mm, Länge 500 mm
- ∅ 6 mm, Länge 800 mm
- ∅ 8 mm, Länge 1000 mm
- ∅ 8 mm, Länge 1250 mm
- ∅ 12 mm, Länge 1500 mm
- ∅ 12 mm, Länge 2000 mm

### Abbildung



### Art.-Nr.

### Preis

85125TE-K	266,00 €
85127TE-K	275,00 €
85128TE-K	288,00 €
85120TE-K	275,00 €
85130TE-K	299,00 €
85132TE-K	332,00 €
85133TE-K	313,00 €
85134TE-K	335,00 €
85135TE-K	450,00 €
85137TE-K	511,00 €

**TIG-Verschweißung** für den Staurohr-Einsatz bis 1.000° C

85150 143,00 €

### PC-SOFTWARE

PC-Software „MRU4Win“ (Vollversion)

Messdaten visualisieren, verwalten, exportieren und drucken

10539 140,00 €

PC-Software „RemoteData“, Messdaten visualisieren u. Messgerät fernsteuern

**HINWEIS:** Funktionsumfang analog MRU4u-App, jedoch für Windows™

15155 79,00 €

Alurahmenkoffer

### WEITERE OPTIONEN & ZUBEHÖR

Kondensatfalle kompl. mit eingebautem Wasserstopp

13314

67,00 €

Durchflussüberwachung inkl. zusätzlichem Drucksensor

13276

72,00 €

**HINWEIS:** Bei Verwendung der Kondensatfalle mit Wasserstopp wird die Option Durchflussüberwachung empfohlen!

**HINWEIS:** Nicht möglich in Verbindung mit TRGI-Messung!

### SONSTIGES ZUBEHÖR

**SD-Karte**, 8 GB, für Zusatzbedarf, zugelassen für Spectra

62994 12,50 €

**Speedprinter** (IR-Tischdrucker), inkl. Netzteil und Kabel (USB)



63791 211,00 €

**ditto**, jedoch ohne Netzteil und Kabel (z.B. für Ersatzbedarf)

63677 198,00 €

**Highspeed-Bluetooth-Thermodrucker** HSP 580 (mit Mikro-USB-Netzteil)

11553 128,00 €

**Handrußpumpe** mit Zubehör



51833 113,00 €

**Filterset** zur Feststoffmessung (z. B. Pellets, Hackschnitzel, Scheitholz),

schützt Gerät und Sensoren vor Feuchte und Schmutz



11153 181,00 €

**Kondensatfalle mit Purafil-Filter** für CO-Sensorschutz bei BHKW-Messungen, einschl. 100 g Ersatz-Purafil

65850 44,00 €

### LIEFER- UND ZAHLUNGSBEDINGUNGEN

Lieferzeit:	gemäß Vereinbarung
Lieferbedingungen:	frei Haus, einschl. Verpackung
Zahlungsbedingungen:	10 Tage 2 % Skonto, 30 Tage netto
Gewährleistung:	12 Monate (außer Verbrauchs- und Verschleißmaterial)
Preise in €:	alle Angaben verstehen sich zzgl. MwSt.
	Preisliste gültig von 01.10.2021 bis 30.04.2022

Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der MRU GmbH sofern nichts anderes schriftlich vereinbart wurde.