

AUSSCHREIBUNGSTEXT

**Kompaktwärmezähler  
Allmess CF-E II 1,5-190-F-D**

Pos.	Stück	Text	Euro Stück	Euro Gesamt
		<p><b>Liefereinheit I – Einbaustrecken</b></p> <p><b>Einbaustrecken für CF Echo, DN 15 bis DN 20 mm (für Verschraubungsausführung mit Direktmessungsfühler)</b></p> <p>1 Vorlaufkugelhahn mit Messstelle für Direktmessungsfühler 2 Verschraubungen 1 Distanzstück EBS DN 20 FL 190-D</p> <p style="text-align: right;">Best.-Nr.: 2483000106</p>		
		<p><b>Liefereinheit II - CF Echo II</b></p> <p>Ultraschall-Wärmezähler bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mikroprozessor Rechenwerk (abnehmbar) mit festangeschlossenem Durchfluss-Sensor und Temperaturfühlern</li> </ul> <p><i>Einbaustrecken müssen separat bestellt werden!</i></p> <p><b>Rechenwerk (abnehmbar zur Wandmontage),</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LC-Anzeige mit 3 Anzeigenebenen,</li> <li>• Ebene 1 : Energie, Volumen, LCD-Test, externe Wasserzähler (optional)</li> <li>• Ebene 2 : 3 Maximalwerte für Durchfluss + Leistung + Vorlauftemperatur; Durchfluss, Leistung, Temperaturdifferenz, Betriebsunterbrechungen, Zeiten, externe Wasserzählerimpulswertigkeiten (optional), M-Bus-Adresse + Baudrate.</li> <li>• Ebene 3 : 13 Stichtagswerte für Energie und Volumen, externe Wasserzähler (optional), Software- Version</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maximalwertspeicherung für Durchfluss, Leistung und Vorlauftemperatur.</li> <li>- Echtzeituhr</li> <li>- rechtzeitige Vorwarnmeldung bei ansteigender Verschmutzung</li> <li>- Rechenwerk zur Montage am Durchfluss-Sensor oder an der Wand</li> <li>- Verbindungskabellänge 1,5 m (optional 5 m)</li> <li>- Batterie 3,6 V Lithium</li> <li>- Rechenwerksdaten <ul style="list-style-type: none"> <li>Temperaturbereich t: 0-180°C</li> <li>Temperaturdifferenz <math>\Delta t</math>: 3-160 K</li> <li>sichere Messwerterfassung ab 0,1 K</li> <li>Datensicherung : EEPROM</li> <li>Anzeige: 7-stellig</li> <li>Einheit: MWh (optional GJ, kWh)</li> <li>optische Schnittstelle: ZVEI (M-BUS Protokoll)</li> <li>Umgebungstemperatur: max. +55°C</li> <li>Schutzklasse: IP 64</li> <li>Umgebungsklasse: C (industrielle Umgebung)</li> </ul> </li> </ul>		



**AUSSCHREIBUNGSTEXT**

**Kompaktwärmehähler  
Allmess CF-E II 1,5-190-F-D**

Pos.	Stück	Text	Euro Stück	Euro Gesamt
		<p><b>Durchfluss-Sensor</b>                      Am Rechenwerk fest angeschlossener Ultraschall-Durchfluss-Sensor;                      Laufzeitdifferenzmessung mit direkter Messung der Schallgeschwindigkeit                      - Metrologische Klasse 2 nach EN 1434                      - Messbereich besser als Klasse C: <math>Q_p/Q_i &gt; 100 : 1</math>                      gesamter Messbereich: <math>Q_{s+10\%}/Q_{start} &gt; 1000:1</math>                      - Temperaturbereich: 130°C (kurzzeitig 150°C)                      - Druckfestigkeit: PN 25                      - Druckverlust: &lt; 0,15 bar bei <math>Q_p</math>                      - Schutzklasse: IP66 &amp; 67                      - Integrierte Messstelle für Temperaturfühler für DN 15-20                      - Einbaulage horizontal oder vertikal</p>		
		<p><b>DN 20/Typ CF-E II, <math>Q_p : 1,5 \text{ m}^3/\text{h}</math></b>                      190 mm mit Flanschanschluss</p>	Best.-Nr.:	610871000065
		<p><b>Temperaturfühlerpaar (Pt 100)</b>                      Widerstandsthermometer, nach der europäischen Norm für                      Wärmehähler EN 1434                      Leitungslänge von DN15 bis DN40: 1,75 m (beglaubigt bis 120 °C)                      ab DN50: 3,00 m (beglaubigt bis 180 °C)                      Ausführung von DN15 bis DN20: Direktmessungsfühler Typ DS Einbaulänge 27,5 mm oder                      wahlweise Tauchhülsenfühler Typ PS, Einbaulänge 50mm, <math>\varnothing 6\text{mm}</math>                      von DN25 bis 40: Tauchhülsenfühler Typ PS, Einbaulänge 50 mm, <math>\varnothing 6\text{mm}</math>                      ab DN50: Kopffühler Typ PL, Einbaulänge 105 mm (für Tauchhülse 85 mm EL)                      Weitere Fühlerausführungen auf Anfrage.</p>		
		<p><b>Eichgebühr/Konformitätsentgelt für Wärmehähler (komplett) bis <math>Q_p 6,0\text{m}^3/\text{h}</math></b></p>		
		<p><b>Optionen für CF Echo II:</b></p>		
		<p>1.Optionskarte M-BUS und Eingänge für 2 externe Wasserzähler                      (mit Impulsausgang) 62000 00006</p>		
		<p>2.Optionskarte M-BUS und Fernanzeige (potentialfreie Kontakte für Energie                      und Volumen) 62010 00006</p>		
		<p>3.Optionskarte LON und Eingänge für 2 externe Wasserzähler                      (Impulse) 62020 00006</p>		
		<p>4. Netzteil 62080 00006</p>		
		<p><b>MietService-Vertrag</b>                      zur Anmietung statt Kauf.                      Feste Mietgebühr und volle Werksgarantie für 5 Jahre</p>		

