

AUSSCHREIBUNGSTEXT

**Kompaktwärmezähler  
Allmess CF-E II 0,6-190-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 Satz Kugelhähne für Rücklaufabspernung                      1 Vorlaufkugelhahn mit Messstelle für Direktmessungsfühler                      2 Verschraubungen 1 Distanzstück                      EBS DN 20 G1"x190-D-KH (Direktmessung) <span style="float: right;">Best.-Nr.: 2481000106</span></p>																						
		<p><b>Liefereinheit II - CF Echo II</b></p> <p>Ultraschall-Wärmezähler                      bestehend aus:                      - Mikroprozessor Rechenwerk (abnehmbar) mit festangeschlossenem Durchfluss-Sensor und Temperaturfühlern</p> <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                             <table style="margin-left: 20px; border: none;"> <tr> <td>Temperaturbereich t:</td> <td>0-180°C</td> </tr> <tr> <td>Temperaturdifferenz Δt:</td> <td>3-160 K</td> </tr> <tr> <td>sichere Messwerterfassung ab</td> <td>0,1 K</td> </tr> <tr> <td>Datensicherung :</td> <td>EEPROM</td> </tr> <tr> <td>Anzeige:</td> <td>7-stellig</td> </tr> <tr> <td>Einheit:</td> <td>MWh (optional GJ, kWh)</td> </tr> <tr> <td>optische Schnittstelle:</td> <td>ZVEI (M-BUS Protokoll)</td> </tr> <tr> <td>Umgebungstemperatur:</td> <td>max. +55°C</td> </tr> <tr> <td>Schutzklasse:</td> <td>IP 64</td> </tr> <tr> <td>Umgebungsklasse:</td> <td>C (industrielle Umgebung)</td> </tr> </table> </li> </ul>	Temperaturbereich t:	0-180°C	Temperaturdifferenz Δt:	3-160 K	sichere Messwerterfassung ab	0,1 K	Datensicherung :	EEPROM	Anzeige:	7-stellig	Einheit:	MWh (optional GJ, kWh)	optische Schnittstelle:	ZVEI (M-BUS Protokoll)	Umgebungstemperatur:	max. +55°C	Schutzklasse:	IP 64	Umgebungsklasse:	C (industrielle Umgebung)		
Temperaturbereich t:	0-180°C																							
Temperaturdifferenz Δt:	3-160 K																							
sichere Messwerterfassung ab	0,1 K																							
Datensicherung :	EEPROM																							
Anzeige:	7-stellig																							
Einheit:	MWh (optional GJ, kWh)																							
optische Schnittstelle:	ZVEI (M-BUS Protokoll)																							
Umgebungstemperatur:	max. +55°C																							
Schutzklasse:	IP 64																							
Umgebungsklasse:	C (industrielle Umgebung)																							



AUSSCHREIBUNGSTEXT

**Kompaktwärmezähler**  
**Allmess CF-E II 0,6-190-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</math> : 0,6 m³/h</b> 190 mm mit 1" Anschlussgewinde</p> <p>Best.-Nr.: 610271000065</p>		
		<p><b>Temperaturfühlerpaar (Pt 100)</b> Widerstandsthermometer, nach der europäischen Norm für Wärmezähler 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, Ø6mm von DN25 bis 40: Tauchhülsenfühler Typ PS, Einbaulänge 50 mm, Ø6mm ab DN50: Kopffühler Typ PL, Einbaulänge 105 mm (für Tauchhülse 85 mm EL) Weitere Fühlerausführungen auf Anfrage.</p> <p><b>Eichgebühr/Konformitätsgeld für Wärmezähler (komplett) bis <math>Q_p</math> 6,0m³/h</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>		

