

# AUSSCHREIBUNGSTEXT

## Splitwärmehähler System

**Allmess MEGACONTROL-CF 51 – MCFU 15 – qp15m<sup>3</sup>/h – DN50 – 270mm – Flansch**

Pos.	Stück	Text	Euro Stück	Euro Gesamt
		gemäß Prospekt P0011		
		<p><b>Einbausätze für DN 50 Flansch</b>                      Einbaustrecken für Splitwärmehähler MCFU 15 mit DN 50 Flansch                      (für Flanschführung mit Tauchhülsefühlern) bestehend aus                      2 Tauchhülsen TH 1/2"x85 für Temperaturfühler THF 105                      2 Anschweißmuffen 45° G 1/2"x44</p> <p><i>ohne Distanzstück</i>                      EBS DN 50-80 Tauchhülsen <span style="float: right;">Best.-Nr.: 2463000006</span></p> <p><i>mit Distanzstück</i>                      EBS DN 50 FLx270 <span style="float: right;">Best.-Nr.: 2451000006</span></p>		
		<p><b>Splitwärmehähler System Megacontrol CF 51</b>  <b>MCFU 15 qp 15m<sup>3</sup>/h – DN50 – 270mm – Flansch</b></p> <p><b>Lieferumfang:</b>                      Ultraschall-Splitwärmehähler Komplettsystem.                      Als Batterie- oder Netzversion und mit der Werksoption Wärmehähler, Kältezähler oder Kombizähler verfügbar.                      In der Option Kälte ist der Wärmehähler für den Einsatz in den für Kälteanlagen üblichen Temperaturbereich von 6 – 12 °C geeignet.                      Als Kombizähler für den Einsatz in kombinierten Wärme- und Kühlkreisläufen ist die Anzeige der Wärmeenergie geeicht, die Kälteenergie wird in einer nicht geeichten Zusatzanzeige dargestellt.                      Bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CF-51 Mikroprozessor Rechenwerk (abnehmbar)</li> <li>• US-Echo2 Ultraschall-Durchfluss-Sensor für horizontalen und vertikalen Einbau</li> <li>• Gepaarte Temperaturfühler PT100 für Tauchhülsemessung</li> </ul> <p><b>CF-51 Wärmehähler-Rechenwerk (abnehmbar zur Wandmontage):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mikroprozessorgesteuertes Multifunktionsrechenwerk mit folgender Funktionalität:</li> <li>• LC-Anzeige mit 3 Anzeigenebenen:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ebene 1 : Energie, Kälteenergie (optional), Volumen, LCD-Test, externe Wasserzähler (optional)</li> <li>• Ebene 2 : Durchfluss, Leistung, Vorlauftemperatur, Rücklauftemperatur, Temperaturdifferenz, Betriebszeit, Maximalwerte für Leistung, +Durchfluss, +Vorlauftemperatur, Fehlerstunden, Betriebsunterbrechungen, Überlast- und Netzausfallzeiten, Fehlercodes, M-Bus-Adressen + Baudrate, Impulswertigkeit des Rechenwerks, Impulswertigkeiten externe Wasserzähler (optional)</li> <li>• Ebene 3 : 24 Stichtagswerte für Energie, Kälteenergie (optional), Volumen und externe Wasserzähler (optional), Software-Version</li> </ul> </li> <li>• Rechenwerk zur Montage am Durchfluss-Sensor oder an der Wand</li> <li>• Verbindungskabellänge 3 m (andere auf Anfrage)</li> <li>• 3,6 V Lithium-Langzeitbatterie oder 230 V Netzspannungsversorgt</li> <li>• Spannungsversorgung der US-Echo2 Durchflusssensoren</li> <li>• Rechenwerksdaten:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zulassung/CE-Kennzeichnung: 2014/32/EU (MID)</li> <li>• Temperaturbereich t: 0-180°C</li> <li>• Temperaturdifferenz Δt: 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: M-BUS Protokoll</li> <li>• Umgebungstemperatur: max. +55°C</li> <li>• Schutzklasse: IP64</li> </ul> </li> </ul>		
Allmess GmbH D-23758 Oldenburg i.H., Am Voßberg 11 Telefon (04361) 625-0 Telefax (04361) 625-250 E-Mail: info@allmess.de www.allmess.de AS-Nr.:P0879-13 – Änderung vorbehalten – Techn. Stand: 12/21			Zertifiziertes Unternehmen nach DIN EN ISO 9001:2000	Blatt 1

# AUSSCHREIBUNGSTEXT

## Splitwärmehälersystem

**Allmess MEGACONTROL-CF 51 – MCFU 15 – qp15m<sup>3</sup>/h – DN50 – 270mm – Flansch**

Pos.	Stück	Text	Euro Stück	Euro Gesamt
		<p><b>US-Echo2 Durchflusssensor:</b>                      Vollelektronischer Ultraschall Durchflusssensor mit Laufzeitdifferenzmessung und direkter Messung der Schallgeschwindigkeit, ohne bewegliche Teile im Volumenstrom. Integrierte Diagnosefunktion und Datenkommunikation zum CF-51 Rechenwerk.</p> <p>Nenndurchfluss qp: 15,0m<sup>3</sup>/h                      Nennweite: DN 50mm                      Baulänge: 270mm                      Anschluss: Flansch                      Nenndruck: PN 25 bar                      Messmedium: Wasser</p> <p>Überlast Durchfluss qss: 33,0 m<sup>3</sup>/h                      Maximaler Durchfluss qs: 30,0 m<sup>3</sup>/h                      Minimaler Durchfluss qi: 0,15 m<sup>3</sup>/h                      Anlaufwert qc: 0,03 m<sup>3</sup>/h                      Durchflusskennwert Kvs: 33,8 m<sup>3</sup>/h                      Druckverlust bei qp: 0,20 bar</p> <p>Zulassung / CE-Kennzeichnung: 2014/32/EU (MID)                      Genauigkeitsklasse: Klasse C2 gemäß EN 1434                      Dynamik qp/qi (Zulassung): &gt; 100 H / V                      Einbaulage: horizontal / vertikal                      Strömungsprofil-Empfindlichkeit: U0D0                      Wassertemperaturbereich: 1 – 130°C / 150°C permanent / kurzzeitig                      Umgebungstemperatur: 5°C... 55°C (Innenrauminstallation)                      Schutzklasse: IP65</p> <p>Spannungsversorgung: erfolgt über das CF-51 Rechenwerk                      Standard-Impulswertigkeit: 250 l/Impuls                      passend für CF- 51 Rechenwerk</p> <p><b>Temperaturfühlerpaar:</b>                      PT 100 Widerstandsthermometer THF-105 für Qp 15 - 40 m<sup>3</sup>/h passend für TH ½" x 85mm                      Leitungslänge: 3m Silikonkabel (andere auf Anfrage)                      Anschluss: 2-Leitertechnik – Klemmen im Anschlusskopf                      Baulänge Fühlerelement: Einbaulänge 105 mm                      Typ: Tauchhülsefühler                      Temperaturbereich: bis 150°C</p> <p><b>Batterieversionen:</b></p> <p>..... <i>Wärmehähler MCFU 15</i> Best.-Nr.: 633851003406</p> <p>..... <i>Kältezähler MCFU 15 - Kälte</i> Best.-Nr.: 633861003406</p> <p>..... <i>Kombizähler MCFU 15 - Kombi</i> Best.-Nr.: 633891003406</p> <p><b>230V Netzversionen:</b></p> <p>..... <i>Wärmehähler MCFU 15 - Netz</i> Best.-Nr.: 633851023406</p> <p>..... <i>Kältezähler MCFU 15 - Netz - Kälte</i> Best.-Nr.: 633861023406</p> <p>..... <i>Kombizähler MCFU 15 - Netz – Kombi</i> Best.-Nr.: 633891023406</p> <p>..... <i>Konformitätsentgelt für Wärmehähler (komplett) bis qp 50 m<sup>3</sup>/h</i></p> <p><b>MietService-Vertrag</b>                      zur Anmietung statt Kauf.                      Feste Mietgebühr und volle Werksgarantie für 6 Jahre</p>		

AUSSCHREIBUNGSTEXT

**Splitwärmehlersystem**

**Allmess MEGACONTROL-CF 51 – MCFU 15 – qp15m<sup>3</sup>/h – DN50 – 270mm – Flansch**

Pos.	Stück	Text	Euro Stück	Euro Gesamt
		<b>Nachrüstbare Optionskarten für Megacontrol CF 51</b>		
		1. M-BUS/2 Wasserzähler (Kombinierte M-BUS Option mit Anschlussmöglichkeit von 2 externen Wasserzählern mit Impulsausgang)	Best.-Nr.: 620000006	
		2. M-BUS/Impulsausgang E/V (Kombinierte M-BUS Option mit potentialfreien Kontakten für Energie- und Volumenfernanzeige)	Best.-Nr.: 620100006	
		3. LON/2 Wasserzähler (Kombinierte LON Option mit Anschlussmöglichkeit von 2 externen Wasserzählern mit Impulsausgang)	Best.-Nr.: 620200006	
		4. M-BUS/2 Wasserzähler mit Spannungsversorgung über M-BUS (Kombinierte M-BUS Option mit Anschlussmöglichkeit von 2 externen Wasserzählern mit Impulsausgang sowie Speisung der Betriebsspannung aus dem M-BUS [2UL] )	Best.-Nr.: 620900006	
		5. GPRS inkl. 230V Netzteil und GSM-Antenne (Automatisierte Datenfernübertragung per GPRS im Push-Betrieb über E-Mail Berichte oder FTP-Datentransfer)	Best.-Nr.: 6203001006	
		6. 230V Standard-Netzteil	Best.-Nr.: 620800006	
		7. LoRaWAN (Verbindet den Wärmehzähler mit dem Internet der Dinge [IoT] über die LoRaWAN™ Technologie [Long Range Wide Area Network]. Batteriebetrieben mit einer Standzeit von bis zu 12 Jahren)	Best.-Nr.: 628000006	
		8. ModBus RTU-RS485 (Kommunikation über ModBus in der Betriebsart RTU RS-485. Diese Optionskarte erfordert Rechenwerke, die mit einem speziell geeigneten 230V Netzspannungs-Versorgungs-Modul ausgestattet sind)	Best.-Nr.: 627900006	
		8a. 230V Netzteil für ModBus Zähler- und Optionskarte (zur Spannungsversorgung des Rechenwerkes sowie der ModBus Optionskarte)	Best.-Nr.: 6203001106	
Allmess GmbH D-23758 Oldenburg i.H., Am Voßberg 11 Telefon (04361) 625-0 Telefax (04361) 625-250 E-Mail: info@allmess.de www.allmess.de AS-Nr.:P0879-13 – Änderung vorbehalten – Techn. Stand: 12/21			Zertifiziertes Unternehmen nach DIN EN ISO 9001:2000	Blatt 3