

Ultraschall Kältezähler zelsius® C5-IUF

Kompaktkältezähler zelsius® C5-IUF qp 0,6

Position	Stück	Ausschreibungstext	Einzel- preis €	Gesamt- preis €
		bestehend aus : Rechenwerk, Temperaturfühler, Durchflusssensor Allgemeine Beschreibung: Rechenwerk <ul style="list-style-type: none"> Baumusterprüfbescheinigung gem. technischen Richtlinien der PTB Serienmäßige optische Schnittstelle (ZVEI, IrDA) Integrierte Selbstüberwachung mit Statusanzeige Abnehmbares Rechenwerk (Kabellänge 1,2 m)) Temperaturmessbereich 0 °C – 105 °C mit Fühler 5x45 mm (alternativ 150 °C mit Fühler DS 27,5) Temperaturdifferenz Δt_{min} 3 K, Δt_{max} 80 K mit Fühler 5x45 mm (alternativ 100 K mit Fühler DS 27,5) Messempfindlichkeit 0,01 °C Umschaltbares Multifunktionsdisplay mit 4 Anzeigeebenen für Energie, Volumen, Vor- und Rücklauftemperatur, Temperaturdifferenz, Durchfluss und Leistung Kundenspezifischer Jahresstichtag Speicherung aller Monatswerte mit Datum über die gesamte Laufzeit Umfangreicher Maximalwertspeicher für Durchfluss, Leistung und weiterer Parameter 7-Jahres-Langzeitbatterie Fernablesbare Ausführung M-Bus (EN 1434) mit 3 Impulsaus-/Eingängen (Energie, Volumen) optional mit Funk (LoRaWAN, DV) Vor- und Rücklaufeinbau programmierbar Temperaturfühler <ul style="list-style-type: none"> Typ PT1000; Bauarten: 5,0 x 45, 5,2 x 45, DS 27,5 nach EN 143 Fühlerkabellänge 1,5 m (optional 5 m) Einbau der Fühler direkt im Medium oder in Tauchhülse (entsp. PTB-Bestandsliste) Rücklauffühler im Durchflusssensor integriert (optional außenliegend) Durchflusssensor für zelsius® C5-IUF qp 0,6 <ul style="list-style-type: none"> Ultraschall-Durchflusssensor in Ganzmetallausführung Für beliebige Einbaulage, auch „überkopf“ Keine Beruhigungsstrecken erforderlich Betriebstemperatur 0 °C – 90 °C (alternativ 130 °C mit Fühler DS 27,5) Dynamikbereich 1:100 Messgenauigkeitsklasse 2 Betriebsdruck PN 16 Schutzklasse IP68 		
		zelsius® C5-IUF, qp 0,6 m³/h, DN 15, G 3/4 B, 110 mm, O MB		
		Aufpreis für Kabellänge 5 m		
		Aufpreis für Funk zur Einbindung in LoRaWAN Funksystem		
		Festentgelt Konformitätserklärung qp 0,6 - 2,5 derzeit		
		Preis gesamt		

Ultraschall Kältezähler zelsius® C5-IUF

Kompaktwärmehöher zelsius® C5-IUF qp 1,5

Position	Stück	Ausschreibungstext	Einzel- preis €	Gesamt- preis €
		bestehend aus : Rechenwerk, Temperaturfühler, Durchflusssensor Allgemeine Beschreibung: Rechenwerk <ul style="list-style-type: none"> MID – Baumusterprüfbescheinigung gem. Richtlinie 2014/32/EU Serienmäßige optische Schnittstelle (ZVEI, IrDA) Integrierte Selbstüberwachung mit Statusanzeige Abnehmbares Rechenwerk (Kabellänge 1,2 m)) Temperaturmessbereich 0 °C – 105 °C mit Fühler 5x45 mm (alternativ 150 °C mit Fühler DS 27,5) Temperaturdifferenz Δt_{min} 3 K, Δt_{max} 80 K mit Fühler 5x45 mm (alternativ 100 K mit Fühler DS 27,5) Messempfindlichkeit 0,01 °C Umschaltbares Multifunktionsdisplay mit 4 Anzeigeebenen für Energie, Volumen, Vor- und Rücklauftemperatur, Temperaturdifferenz, Durchfluss und Leistung Kundenspezifischer Jahresstichtag Speicherung aller Monatswerte mit Datum über die gesamte Laufzeit Umfangreicher Maximalwertspeicher für Durchfluss, Leistung und weiterer Parameter 7-Jahres-Langzeitbatterie Fernablesbare Ausführung M-Bus (EN 1434) mit 3 Impulsaus-/Eingängen (Energie, Volumen) optional mit Funk (LoRaWAN, DV) Vor- und Rücklaufeinbau programmierbar Temperaturfühler <ul style="list-style-type: none"> Typ PT1000; Bauarten: 5,0 x 45, 5,2 x 45, DS 27,5 nach EN 143 Fühlerkabellänge 1,5 m (optional 5 m) Einbau der Fühler direkt im Medium oder in Tauchhölse (entsp. PTB-Bestandsliste) Rücklauffühler im Durchflusssensor integriert (optional außenliegend) Durchflusssensor für zelsius® C5-IUF qp 0,6 <ul style="list-style-type: none"> Ultraschall-Durchflusssensor in Ganzmetallausführung Für beliebige Einbaulage, auch „überkopf“ Keine Beruhigungsstrecken erforderlich Betriebstemperatur 0 °C – 90 °C (alternativ 130 °C mit Fühler DS 27,5) Dynamikbereich 1:100 Messgenauigkeitsklasse 2 Betriebsdruck PN 16 Schutzklasse IP68 		
		zelsius® C5-IUF, qp 1,5 m³/h, DN 15, G 3/4 B, 110 mm, O MB		
		Aufpreis für Kabellänge 5 m		
		Aufpreis für Funk zur Einbindung in LoRaWAN Funksystem		
		Festentgelt Konformitätserklärung qp 0,6 - 2,5 derzeit		
		Preis gesamt		

Ultraschall Kältezähler zelsius® C5-IUF

Kompaktwärmehöher zelsius® C5-IUF qp 2,5

Position	Stück	Ausschreibungstext	Einzel- preis €	Gesamt- preis €
		bestehend aus : Rechenwerk, Temperaturfühler, Durchflusssensor Allgemeine Beschreibung: Rechenwerk <ul style="list-style-type: none"> MID – Baumusterprüfbescheinigung gem. Richtlinie 2014/32/EU Serienmäßige optische Schnittstelle (ZVEI, IrDA) Integrierte Selbstüberwachung mit Statusanzeige Abnehmbares Rechenwerk (Kabellänge 1,2 m)) Temperaturmessbereich 0 °C – 105 °C mit Fühler 5x45 mm (alternativ 150 °C mit Fühler DS 27,5) Temperaturdifferenz Δt_{min} 3 K, Δt_{max} 80 K mit Fühler 5x45 mm (alternativ 100 K mit Fühler DS 27,5) Messempfindlichkeit 0,01 °C Umschaltbares Multifunktionsdisplay mit 4 Anzeigeebenen für Energie, Volumen, Vor- und Rücklauftemperatur, Temperaturdifferenz, Durchfluss und Leistung Kundenspezifischer Jahresstichtag Speicherung aller Monatswerte mit Datum über die gesamte Laufzeit Umfangreicher Maximalwertspeicher für Durchfluss, Leistung und weiterer Parameter 7-Jahres-Langzeitbatterie Fernablesbare Ausführung M-Bus (EN 1434) mit 3 Impulsaus-/Eingängen (Energie, Volumen) optional mit Funk (LoRaWAN, DV) Vor- und Rücklaufeinbau programmierbar Temperaturfühler <ul style="list-style-type: none"> Typ PT1000; Bauarten: 5,0 x 45, 5,2 x 45, DS 27,5 nach EN 143 Fühlerkabellänge 1,5 m (optional 5 m) Einbau der Fühler direkt im Medium oder in Tauchhölse (entspr. PTB-Bestandsliste) Rücklauffühler im Durchflusssensor integriert (optional außenliegend) Durchflusssensor für zelsius® C5-IUF qp 2,5 <ul style="list-style-type: none"> Ultraschall-Durchflusssensor in Ganzmetallausführung Für beliebige Einbaulage, auch „überkopf“ Keine Beruhigungsstrecken erforderlich Betriebstemperatur 0 °C – 90 °C (alternativ 130 °C mit Fühler DS 27,5) Dynamikbereich 1:100 Messgenauigkeitsklasse 2 Betriebsdruck PN 16 		
		zelsius® C5-IUF, qp 2,5 m³/h, DN 20, G 1 B, 130 mm, O MB		
		Aufpreis für Kabellänge 5 m		
		Aufpreis für Funk zur Einbindung in LoRaWAN Funksystem		
		Festentgelt Konformitätserklärung qp 0,6 - 2,5 derzeit		
		Preis gesamt		

Ultraschall Kältezähler zelsius® C5-IUF

		Einbauzubehör Wärme-/Kältezähler (WMZ-KMZ)		
		Einbauset WMZ-KMZ DN15 mit Passstück 110 mm und Kugelhähne mit lösbarer Überwurfmutter ¾"		
		Einbauset WMZ-KMZ DN20 mit Passstück 130 mm und Kugelhähne mit lösbarer Überwurfmutter 1"		
		Einbauset WMZ-KMZ DN25 mit Passstück 260 mm mit Verschraubungen 1" und Kugelhähnen für Absperrung und Fühlereinbau		
		Einbauset WMZ-KMZ DN25 mit Passstück 150 mm mit Verschraubungen 1" und Kugelhähnen für Absperrung und Fühlereinbau		
		Kugelhahn DN20 mit loser Überwurfmutter ¾"		
		Kugelhahn DN20 mit loser Überwurfmutter 1"		
		Kugelhahn ½", ¾" oder 1"		
		Kugelhahn mit Fühleranschluss und Plombierung ½", ¾", oder 1"		
		Anschlussverschraubung ½" oder ¾"		
		Passstück DN15 (½"), G ¾ B, 110 mm		
		Passstück DN20 (¾"), G 1 B, 130 mm		
		Inbetriebnahme Wärme-/Kältezähler mit Protokoll Inbetriebnahme Wärme-/Kältezähler nach Richtlinie PTB TR K9 mit Protokollierung der Messstellendaten, Messgerätedaten, Kontrolle der Einhaltung der Montagevorschrift und Funktionskontrolle		

Technische Änderungen vorbehalten