

Aufputz-Wasserzähler für Warmwasser mit werksmäßig eingebautem REDAC Funkadapter Typ MT-SMARTMESS-JS-REDAC-RADIO-WW



Der Aufputz-Wasserzähler mit Funkmodul Typ MT-SMARTMESS-JS-REDAC-RADIO-WW stellt einen Einstrahl-Volltrockenläufer für Warmwasser mit drehbarem Zählerkopf dar der sich sowohl bei der Erstausrüstung wie auch beim Austausch hervorragend einsetzen lässt.

Er ist in verschiedenen Baulängen und Nenngrößen erhältlich und kann dadurch bei allen Standard-Einbausituationen verwendet werden.

Der Aufputz-Wasserzähler mit REDAC Funkmodul Typ MT-SMARTMESS-JS-REDAC-RADIO-WW kann sowohl in horizontaler als auch in vertikaler Einbaulage eingesetzt werden.

Der Warmwasser Wohnungswasserzähler vom Typ MT-SMARTMESS-JS-REDAC-RADIO-WW ist ab Werk mit einem REDAC Funkmodul ausgestattet.

Damit kann er als intelligenter Funk-Wasserzähler in das MT REDAC Funksystem eingebunden werden.

Der Aufputz-Wasserzähler für Kaltwasser Typ MT-SMARTMESS-JS-REDAC-RADIO-WW wird gemäß der MID-Richtlinie in Übereinstimmung mit den Normen ISO4064 und OIML R49 hergestellt.

Der Aufputz Wohnungs-Wasserzähler vom Typ MT-SMARTMESS-JS-REDAC-RADIO-WW ist auf Wunsch auch mit Hartlagerung erhältlich (Dies ist sinnvoll, wenn ein Wasserzähler in Zirkulationssystemen eingesetzt wird).



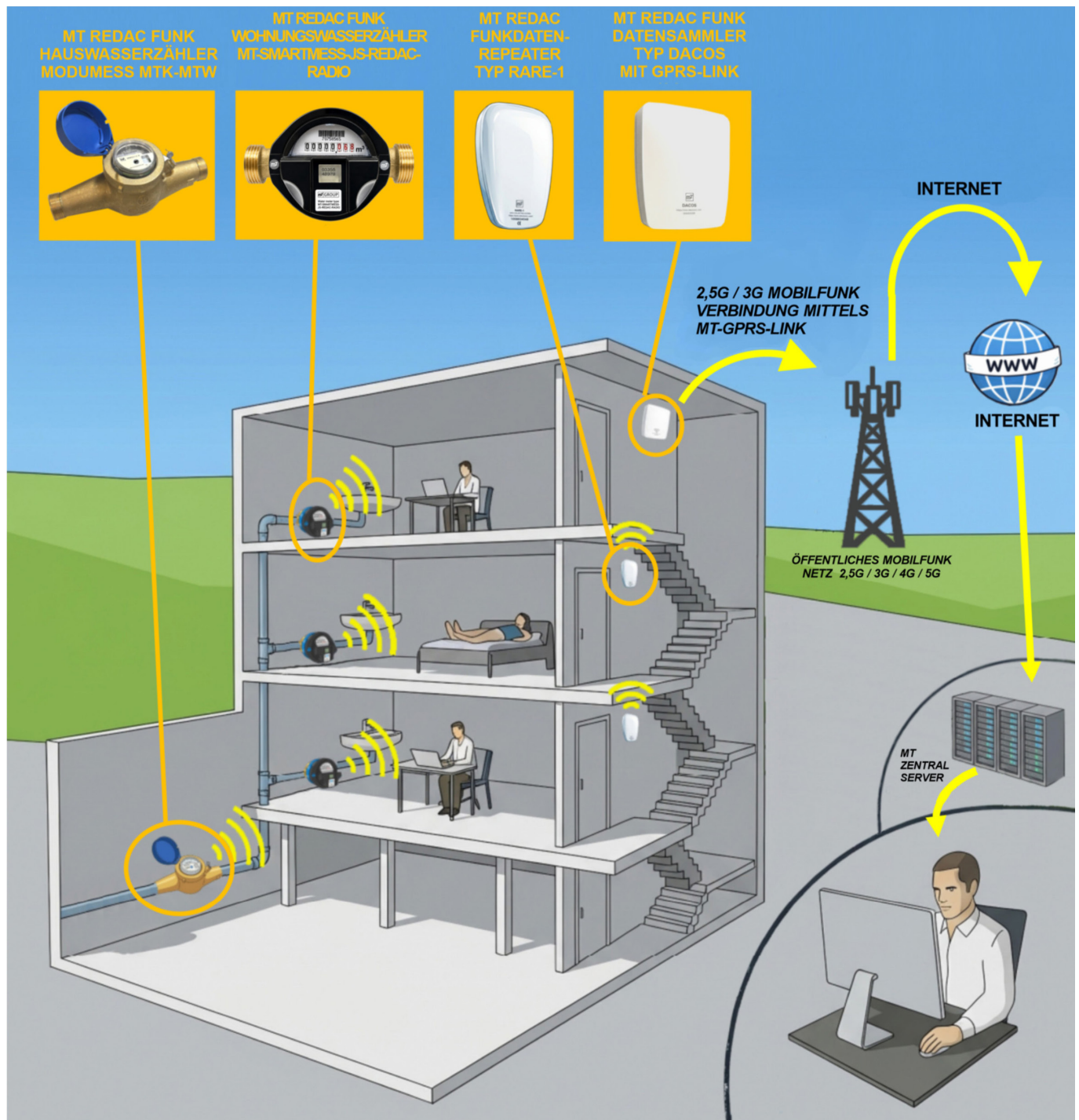


Durch seine geringen Abmessungen eignet sich der Aufputz-Wasserzähler mit werksmäßig integriertem Funkadapter Typ MT-SMARTMESS-JS-REDAC-RADIO-WW perfekt auch für kleine Wasserzähler-Einbaukästen



Der Wasserzähler mit werksmäßig integriertem Funkadapter Typ MT-SMARTMESS-JS-REDAC-RADIO-WW findet durch seine kompakte Bauweise auch in den kleinsten Wasserzähler-Einbaukästen oder in den kleinsten Mauernischen Platz

Alles per Funk vernetzt – mit dem MT Funksystem REDAC



Das MT Funksystem REDAC vernetzt die smarten Aufputz-Wasserzähler der Type MT-SMARTMESS-JS-REDAC-RADIO mit dem weiteren breiten Spektrum an verfügbaren Messund Verteilgeräten mit eingebautem REDAC Funkmodul.

Die Geräte kommunizieren via DACOS und GPRS-Link direkt mit den Zentralservern der Messtechnik Unternehmensgruppe

Basis für die Funkkommunikation ist der unternehmenseigene proprietäre Funkstandard REDAC

Die Anwendung und der Einsatzbereich des Aufputz-Wasserzählers Typ MT-SMARTMESS-JS-REDAC-RADIO-WW

Der Zähler Typ MT-SMARTMESS-JS-REDAC-RADIO-WW wird üblicherweise in der Warmwasser-Versorgung (Wassertemperatur bis zu 90 °C) in Mehrfamilienhäusern bzw. Wohnungen aber auch in Einfamilienhäusern verwendet. Das drehbar angebrachte Zählwerk des MT-SMARTMESS-JS-REDAC-RADIO-WW ermöglicht eine einfache Ablesung der Messwerte des Wasserzählers in praktisch allen Betriebspositionen. Die Montage des Zählers MT-SMARTMESS-JS-REDAC-RADIO-WW kann in horizontalen Rohrleitungen mit dem Zählwerk oben (H→) oder mit dem Zählwerk nach der Seite (H↑) sowie in vertikalen Rohrleitungen mit dem Zählwerk (V) nach der Seite erfolgen.



Aufbau des REDAC Funk Aufputz Wohnungswasserzählers Typ MT-SMARTMESS-JS-REDAC-RADIO-WW

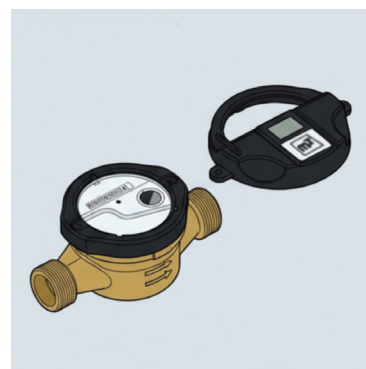
Der MT-REDAC Funk Aufputz-Wasserzähler Typ MT-SMARTMESS-JS-REDAC-RADIO-WW besteht prinzipiell aus 2 getrennten Baueinheiten – dem mechanischen Aufputz Wohnungswasserzähler MT-SMARTMESS-JS-WW sowie einem werksmäßig aufgebauten, verschraubten und verplombten MT-REDAC Funkadapter Typ MT-WMRA2



Basiszähler MT-SMARTMESS-JS-CW
mit aufgesetztem REDAC
Funkadapter MT-WMRA2



Abnahme des Funkadapters MT-
WMRA2 vom
Wohnungswasserzähler MT-
SMARTMESS-JS senkrecht nach
oben



Entfernen des Funkadapters vom
REDAC Funk Wohnungs-
wasserzähler Typ MT-
SMARTMESS-JS-REDAC-RADIO

DATENBLATT

Diese Konstruktion hat auch den großen Vorteil, dass nach Ablauf der MID-Konformitätsdauer lediglich der mechanische Basiszähler vom Typ MT-SMARTMESS-JS-WW getauscht werden muss.

Der hochwertige MT-REDAC-Funkadapter kann abgenommen und weiterverwendet werden. Diese Weiterverwendung wird üblicherweise mit einem Wiederaufbereitungsvorgang (Refurbishment) im Herstellwerk kombiniert.

Je nach Batterielaufzeit oder Batteriezustand kann der Funkadapter aber ggf. auch ohne Wiederaufbereitung (Refurbishment) weiterverwendet werden.

Ein weiterer Vorteil des Basiszähler / Funkadapter Prinzips liegt darin, dass bei einem Elektronik-Ausfall des Funkadapters in letzter Konsequenz der Zähler immer noch vor Ort am mechanischen Rollendisplay abgelesen werden kann. Dadurch können auch bei einem Elektronikausfall oder bei einem Funkausfall noch verlässliche Ablesewerte durch visuelle Ablesung des mechanischen Rollenzählwerks für die Erstellung der Abrechnung ermittelt werden.

Die Vorteile des Basiszählers Typ MT-SMARTMESS-JS-WW

- Präzise Messungen:
 - Horizontal bis R 100 für Kaltwasser und für Warmwasser
 - Vertikal R 50 für Kaltwasser und für Warmwasser
- Höchste Beständigkeit gegen starke externe Magnetfelder – der Basis-Wasserzähler MT-SMARTMESS-JS-CW ist der derzeit am besten gegen externe magnetische Einflüsse. geschützte Trockenläufer-Wasserzähler auf dem Markt Die Widerstandsfähigkeit gegenüber externen Magnetfeldern übertrifft die Anforderungen der Norm EN-ISO 4064 und OIML R49 um ein Vielfaches
- Kein Bedarf an Ein- und Auslaufstrecken vor und nach dem Wasserzähler (U0D0)
- Durch den Einsatz eines Befestigungsringes entfällt die Notwendigkeit von Kupferdraht und Bleiplombe (entspricht der RoHS Richtlinie).



Der Basiswasserzähler MT-SMARTMESS-JS ist durch eine spezielle Magnetschutzhaube im Inneren des Zählwerks der am besten gegen äußere Magnetfelder geschützte Zähler am Markt



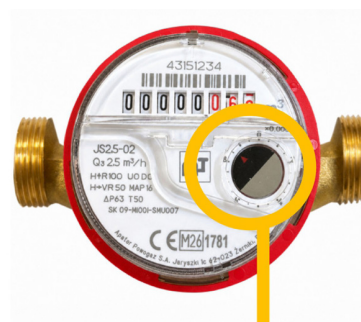
- Jeder Basiszähler vom Typ MT-SMARTMESS-JS-WW ist auch auf der Seite des mechanischen Zählwerks mit einem hochfesten und nicht entfernbarem Aufkleber mit den technischen bzw. metrologischen Daten ausgestattet. Dadurch ist gewährleistet, dass auch nach Aufsetzen eines Funkadapters, M-Bus Adapters oder Impulsadapters die nach MID erforderlichen Metrologie Kennzeichnungen stets sichtbar und lesbar bleiben

Benutzerkomfort:

- Der Basis Wasserzähler vom Typ MT-SMARTMESS-JS-SMART-WW ist durch die standardmäßig integrierte optische Schnittstelle dazu geeignet mit Kommunikationsadaptoren (MT-REDAC-Funkadapter, Wireless M-Bus Adapter, Wired M-Bus Adapter oder Impulsadapter verfügbar) aufgerüstet zu werden.
- Alarmmeldungen sind möglich – der mit einem Funkadapter ausgestattete Wasserzähler kann beispielsweise die Demontage oder das Entfernen des Adapters, Störungen des Adapters sowie einen Rückfluss oder Leckagen signalisieren.
- Volltrockenläufer-Prinzip – das heißt es gibt keinen Kontakt zwischen Wasser und Zählermechanismus. Dies wird durch die konsequente Trennung in einen Nassbereich mit Flügelrad und einen Trockenbereich mit Zählwerk erreicht. Der Hauptvorteil eines Volltrockenläufers ist, dass der Zählermechanismus (meist ein magnetisch gekoppeltes Zählwerk) vollständig vom Wasser getrennt ist. Der Wasserfluss bewegt das Flügelrad im Nassbereich, aber der eigentliche Zählmechanismus bleibt im Trockenbereich, sodass keinerlei Feuchtigkeit an den mechanischen Komponenten ankommt. Das verhindert Korrosion und Ablagerungen, welche die Genauigkeit und Lebensdauer des Zählers beeinträchtigen könnten.

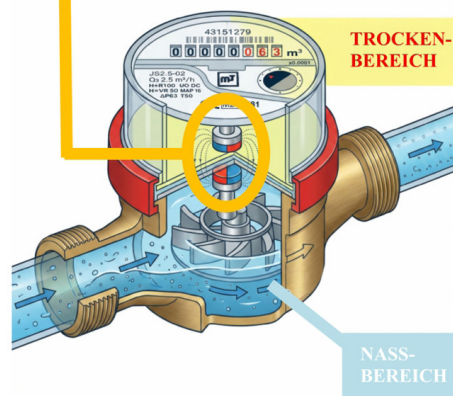


DER WERKSMÄSSIG ANGEBRACHTE BZW. DER SERIENMÄSSIGE AUFKLEBER MIT DER METROLOGIE KENNZEICHNUNG (MID) BLEIBT AUCH NACH DEM AUFSETZEN EINES KOMMUNIKATIONSADAPTERS SICHTBAR UND LESBAR



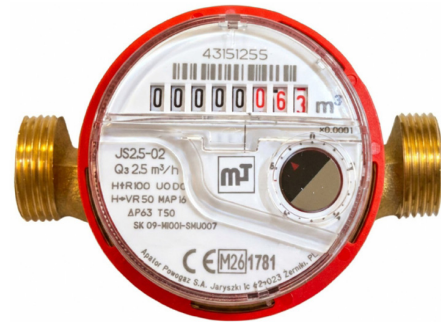
**OPTISCHE
GEBERSCHEIBE
SERIENMÄSSIG**

**MAGNET-
KUPPLUNG**



DATENBLATT

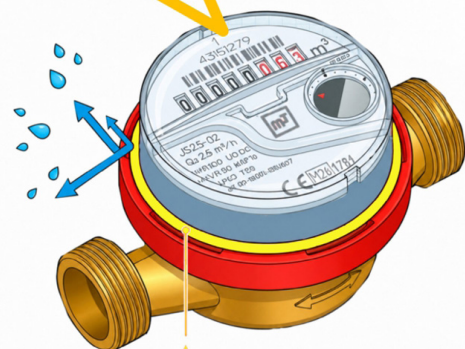
- Längere Lebensdauer und Zuverlässigkeit – da der Zählmechanismus im Volltrockenläufer nicht direkt mit dem Wasser in Kontakt kommt, sind die mechanischen Teile besser geschützt und weniger anfällig für Verschleiß durch Kalkablagerungen, Rost oder andere wasserbedingte Schäden. Das führt zu einer deutlich längeren Lebensdauer und verbessert die langfristige Zuverlässigkeit des Zählers.



LÄNGERE LEBENSDAUER
VOLLTROCKENLÄUFER-PRINZIP

- Höhere Messgenauigkeit – die Trennung von Flügelrad und Zählwerk sorgt dafür, dass der Zählermechanismus präzise arbeitet, ohne durch Ablagerungen oder Feuchtigkeitseinflüsse verfälscht zu werden. Der Zähler bleibt über die Jahre hinweg exakt und verliert nicht an Genauigkeit, was bei Nassläufer-Zählern aufgrund von Ablagerungen oder Verunreinigungen häufig der Fall sein kann.

KEIN BESCHLAGEN - durch hermetische Abdichtung vollständig vor Beschlagen oder Kondensatbildung geschützt



**Hermetische
Zählerabdichtung**

- Durch eine spezielle hermetische Zählerabdichtung ist der Wasserzähler vom Typ MT-SMARTMESS-JS-WW äußerst unempfindlich gegen Beschlagen bzw. gegen Kondenswasserbildung im Inneren Wasser.

**Bis zu 358
Grad**

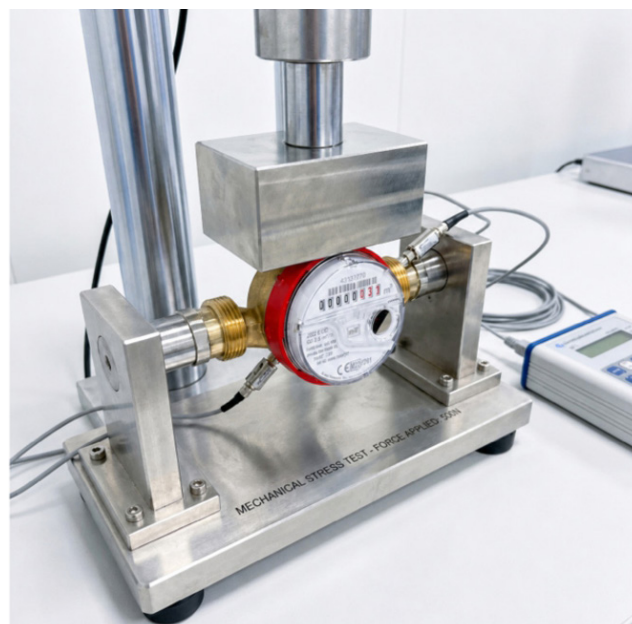


- Das drehbare Zählwerk (bis zu 358 Grad möglich) ermöglicht eine einfache optische Ablesung.

- Gut lesbare Ziffern auf den Rollen des mechanischen Zählwerks in zwei Farben ermöglichen eine einfache und fehlerfreie optische Ablesung des Zählers
- Durch eine spezielle verstärkte Abdeckung des Zählmechanismus ist der Zähler besonders gut gegen mechanische Belastungen geschützt
- Bewährte und solide Bauweise
- Äußerst langlebige Konstruktion des Zählers

0 0 0 0 0 0 6 3 m³

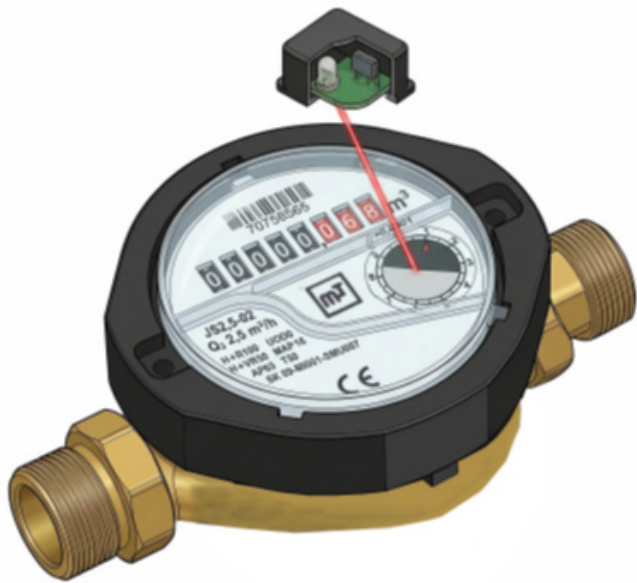
**Gut lesbare Ziffern in 2 Farben
ermöglichen eine einfache optische
Ablesung**



Das Abtastprinzip des elektronischen REDAC Funkadapters MT-WMRA2

So tastet der elektronische REDAC Funkadapter MT-WMRA2 die serienmäßige optische Geberscheibe des Basiswasserzählers MT-SMARTMESS-JS-WW ab und erfasst damit hochpräzise das durchgeflossene Wasservolumen

Jeder mechanische Basis-Wohnungswasserzähler vom Typ MT-SMARTMESS-JS-WW ist serienmäßig mit einer optischen Geberscheibe ausgestattet. Es handelt sich dabei um eine Scheibe bei der die eine Hälfte schwarz beschichtet und die andere Hälfte reflektierend beschichtet ist.



Jeder MT Basiswasserzähler vom Typ MT-SMARTMESS-JS ist serienmäßig mit einer optischen Geberscheibe ausgestattet



Die schwarz-reflektierende Scheibe beim Wohnungswasserzähler MT-SMARTMESS-JS-WW dient dazu, die Drehbewegung des Zählwerks für optische Erfassungssysteme sichtbar zu machen. Die schwarze Seite der Scheibe absorbiert das Licht, während die reflektierende Seite der Scheibe das Licht zurückwirft.

Der im REDAC Funkadapter eingebaute optische Sensor (IR) kann dadurch den Übergang zwischen den beiden Bereichen zu erkennen (zwischen dem schwarzen Teil der Scheibe und dem reflektierenden Teil der Scheibe).

Durch die Drehbewegung der Scheibe bzw. mit dem optischen IR-Sensor kann der Prozessor der Elektronik-einheit des REDAC-Funkadapters MT-WMRA2 die Umdrehungen der optischen Geberscheibe zählen und den Wasserverbrauch präzise messen.

Durch diese moderne Technologie kann der REDAC-Funkadapter den Zählerstand ohne direkten mechanischen Kontakt zum Basiszähler Typ MT-SMARTMESS-JS-WW präzise und fehlerfrei erfassen.

Der werksmäßig in den Wohnungswasserzähler Typ MT-SMARTMESS-JS-REDAC-RADIO eingebaute Funkadapter MT-WMRA2 erfasst die Anzahl der Umdrehungen der optischen Geberscheibe hochpräzise mit drei Stück optischen IR-Sensoren





Kenndaten und Informationen über den im Aufputz Wohnungswasserzähler Typ MT-SMARTMESS-JS-REDAC-RADIO-WW bereits werksmäßig eingebauten REDAC Funkadapter Typ MT-WMRA2

Der REDAC Funk-Aufsatzadapter MT-WMRA2 erfasst und verarbeitet die Zählimpulse von den mechanischen Basis-Wasserzählern vom Typ MT-SMARTMESS-JS mit optischer Schnittstelle (optische Geberscheibe) und übermittelt die Daten an das MT-REDAC Funksystem. Zur Parametrierung ist der MT-REDAC Funk-Aufsatzadapter mit einer Transponder-Schnittstelle ausgestattet.

Anwendung des REDAC Funk Adapters MT-WMRA2:

Funktionen - Erfassung der Zählimpulse des funkvorbereiteten mechanischen Basis-Wasserzählers Typ MT-SMARTMESS-JS-WW auf dem der Funkadapter Typ MT-WMRA2 aufgesetzt und verschraubt bzw. verplombt ist.

- Rückflusserkennung
- Überwachung der Impulserfassung
- Verarbeitung der Impulse und Speicherung der aktuellen Verbrauchsdaten, Statistikwerte und Stichtagswerte
- Auslesung über Funk und Übermittlung der Verbrauchswerte an MT-RARE-1 Funkdaten-Repeater bzw. MT-DACOS Funkdaten Sammelstationen ohne direkten Zugang zum Gerät
- Der Funkadapter Typ MT-WMRA2 besitzt keine eigene Anzeige

Die Funk-Telegramme werden im proprietären MT-REDAC Datenformat gesendet und können somit von allen MT-RARE-1 Repeatern und allen MT-DACOS Funkdatensammlern empfangen werden.

Funktechnische Merkmale des MT-REDAC-Funkadapters Typ MT-WMRA2 für Basis-Wohnungswasserzähler vom Typ MT-SMARTMESS-JS-WW

- Jederzeit auf Basis-Wohnungswasserzähler vom Typ MT-SMARTMESS-JS-WW aufsetzbar
- Integrierbar in das Fernablesesystem MT-REDAC
- Elektronisches Manipulationserkennungssystem, das eine unbefugte Entfernung des Funkadapters MT-WMRA2 vom Wasserzähler Typ MT-SMARTMESS-JS-WW erkennt und diese Information per Funk an die montierten Datensammler vom Typ DACOS übersendet.
- Speicherung und Übermittlung folgender Werte:
 - aktueller Verbrauchswert
 - Stichtagswert
 - Stichtagsdatum
 - 13 Monatswerte
 - Fehlercode
 - Fehlerdatum
 - Mechanische Manipulationsabsicherung durch Plombe
 - Schutzart IP 65 – Version mit innenliegender Antenne
 - Schutzart IP 61 – Version mit außenliegender flexibler Antenne
 - Getestet auf elektromagnetische Verträglichkeit nach EN 300220-1
 - Getestet auf Störfestigkeit nach EN 300220-2
 - getestet auf Störaussendung nach EN 301498-1
 - getestet auf Störaussendung nach EN 301498-3
 - CE Konformität



Funkadapter MT-WMRA2

Version mit außenliegender flexibler und biegsamer Antenne für verbesserte Funkleistung



Funkadapter MT-WMRA2

Version mit außenliegender flexibler und biegsamer Antenne für verbesserte Funkleistung

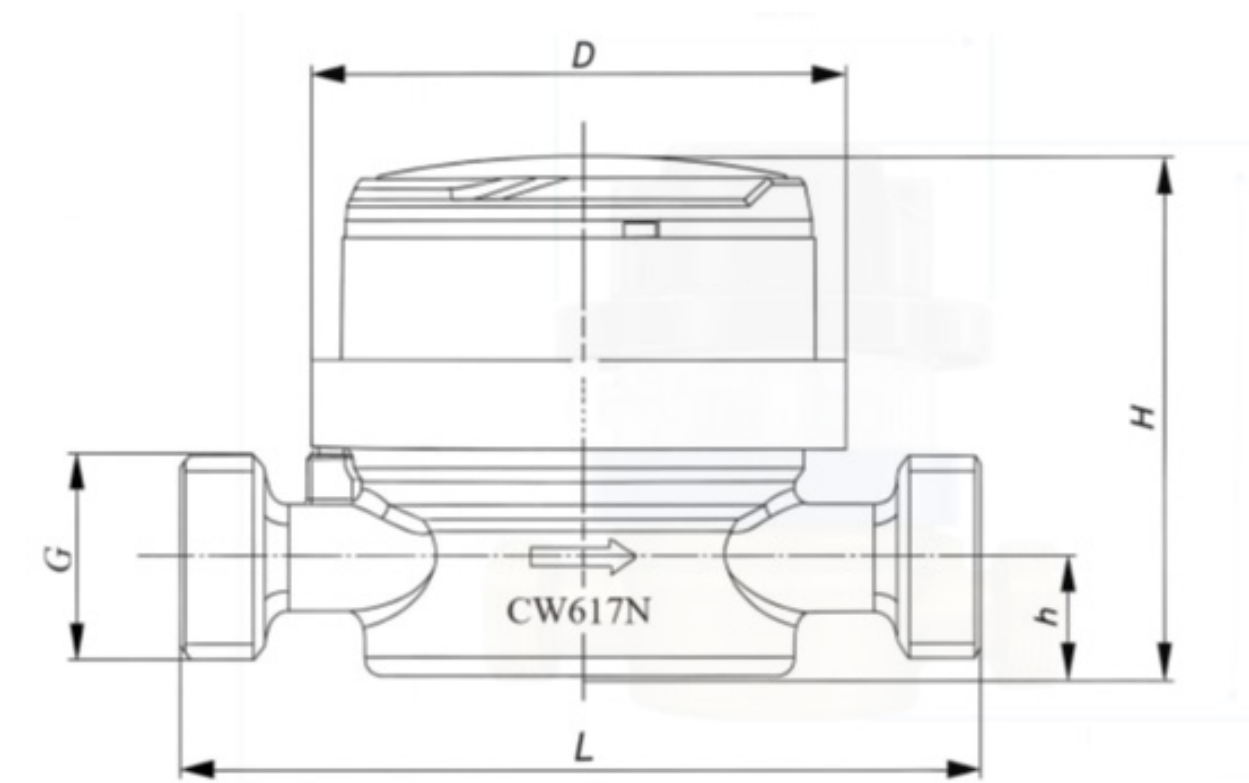


Funkadapter MT-WMRA2

Standard-Version mit innenliegender Antenne (höhere IP-Klasse)

TECHNISCHE DATEN DES MT-REDAC FUNKADAPTERS MT-WMRA2

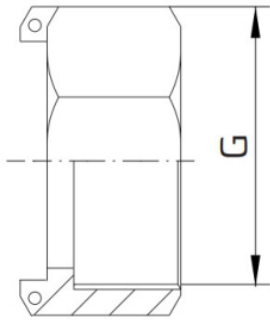
Spannungsversorgung	3 Volt Lithium Batterie
Lebensdauer	7 Jahre
Datenübertragung	Kompatibel mit REDAC Funksystemen
Protokoll	Proprietäres REDAC Funkprotokoll
Frequenzband	868 MHz
Übertragungshäufigkeit	Alle 2 Stunden
Impulswertigkeit	1 Liter
Kommunikation	unidirektional
Umgebungstemperatur	1°C – 65°C
Abtastung der Geberscheibe des Wasserzählers	Mittels drei optischer Sensoren
Schutzart	IP 65 – Version mit innenliegender Antenne IP 61 – Version mit außenliegender flexibler Antenne
Schnittstelle	Transponder Schnittstelle zur Konfiguration und Inbetriebnahme
Antenne	■ Version mit innenliegender Antenne ■ Version mit außenliegender flexibler Antenne (verbesserte Funkleistung)



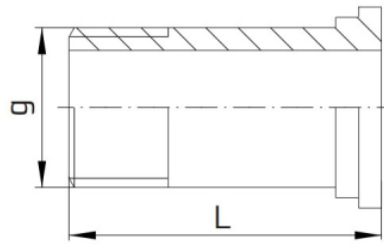
TECHNISCHE DATEN DES MT-REDAC FUNKADAPTERS MT-WMRA2

Parameter			MT-SMART- MESS-JS 1,6-02 MT-SMART- MESS-JS 1,6-03 MT-SMART- MESS-JS90 1,6-02 MT-SMART- MESS-JS90 1,6-03	MT-SMARTMESS- JS 2,5-02 MT-SMARTMESS- JS 2,5-03 MT-SMARTMESS- JS90 2,5-02 MT-SMARTMESS- JS90 2,5-03	MT-SMART- MESS-JS 2,5-G1-02 MT-SMART- MESS-JS90 2,5-G1-02	MT-SMART- MESS-JS 4-02 MT-SMART- MESS-JS90 4-02	
Nominaler Durchmesser		DN	mm	15		20	
Kontinuierliche Volumenströmung		Q3	m3/h	1,6	2,5	4	
Maximale Volumenströmung		Q4	m3/h	2	3,125	5	
Indirekte Volumenströmung	H ↑ R100	Q2	dm3/h	25,6	40	64	
	V, H → R50			51,2	80	128	
Minimale Volumenströmung	H ↑ R100	Q1	dm3/h	16	25	40	
	V, H → R50			32	50	80	
Anlaufwert		–	dm3/h	6	8	15	
Verhältnis Q2/Q1		–	–	1,6			
Temperaturklasse (nominale Arbeitstemperatur)		–	–	T30, T50, T90			
Widerstandsfähigkeitsklassen gegen Strömungsprofil		–	–	U0, D0			
Anzeigebereich		–	m³	10 ⁵			
Anzeigegenauigkeit		–	m³	0,00005			
maximaler Druck		P _{max}	MPa	1,6			
maximaler Druckverlust für Q3		Δp	kPa	63			
zulässiger Grenzfehler im Bereich: Q2 ≤ Q ≤ Q4		ε	%	± 2 für Kaltwasser ± 3 für Heißwasser			
zulässiger Grenzfehler im Bereich: Q1 ≤ Q ≤ Q2		ε	%	± 5			
Anschlussgewinde		G	cal	G¾	G1		
Höhe		H	mm	68,5			
Höhe		h	mm	17			
Länge		L	mm	110	110	130	130
Durchmesser		D	mm	72			
Masse (ohne Anschlusselemente)		–	kg	0,43	0,43	0,57	0,53

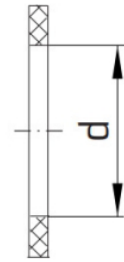
Anschlusselemente



Mutter



Verbindungsstück



Dichtung

DN	G	g	d	L
	Zoll	Zoll	mm	mm
15	3/4	1/2	17	37,5
20	1	3/4	23	45,6

Versionen der Wasserzähler:

- 02 - 8-Trommel-Zählwerk Messinggehäuse, Wasserzähler geeignet für den Einbau einer Kommunikationsmoduls
- 03 - 8-Trommel-Zählwerk Komposit-Gehäuse (gilt für JS 1.6 und JS 2.5 mit 110 mm Länge, R100 für Kalt- und Warmwasser)

Auf Anfrage:

- 02-S - mit Hartlager (Wasserzähler für Warmwasserzirkulationssysteme)

* Nicht genormte Gehäuselängen sind für MT-SMARTMESS-JS 1.6/2.5 DN15 und DN20 erhältlich:

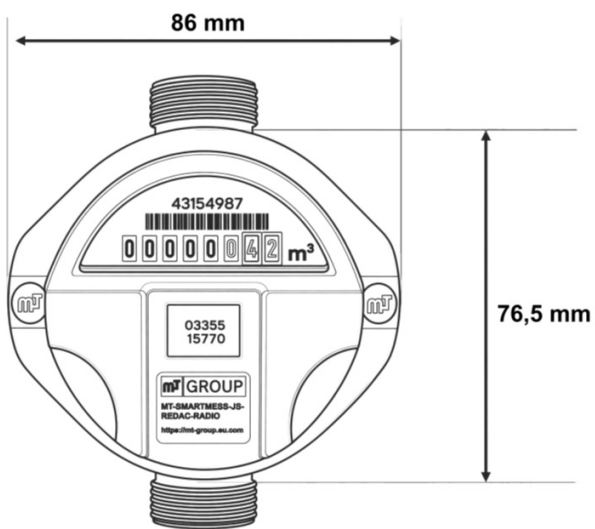
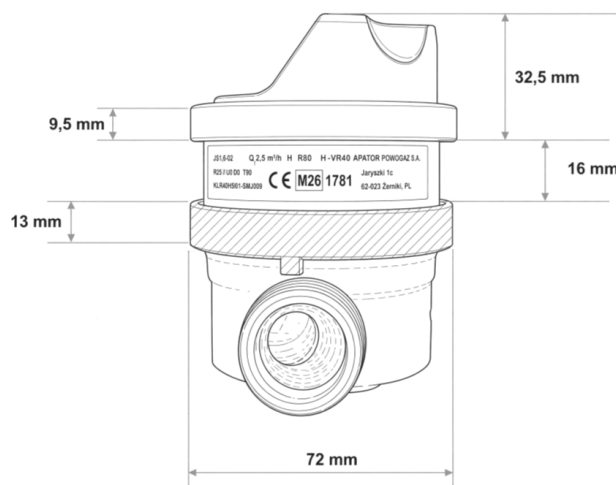
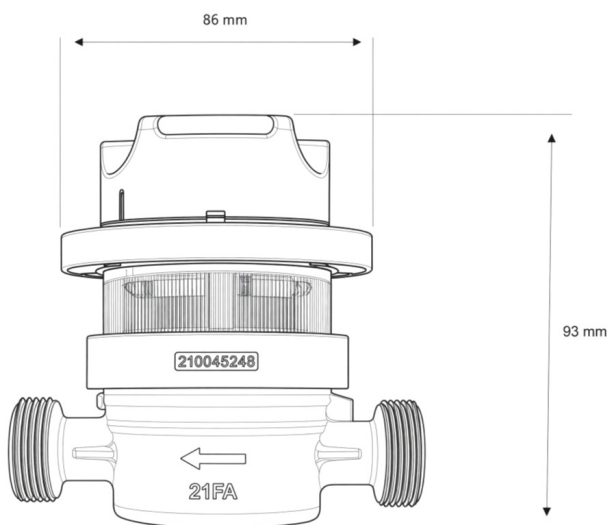
$$L = 80 \text{ mm } \frac{3}{4}_{\text{„}} > \frac{3}{4}_{\text{„}}$$

$$L = 115 \text{ mm } \frac{3}{4}_{\text{„}} > \frac{3}{4}_{\text{„}}$$

$$L = 115 \text{ mm } 1_{\text{„}} > 1_{\text{„}}$$

nicht genormte Gewinde z.B. $L = 115 \text{ mm } \frac{7}{8}_{\text{„}} > \frac{3}{4}_{\text{„}}$

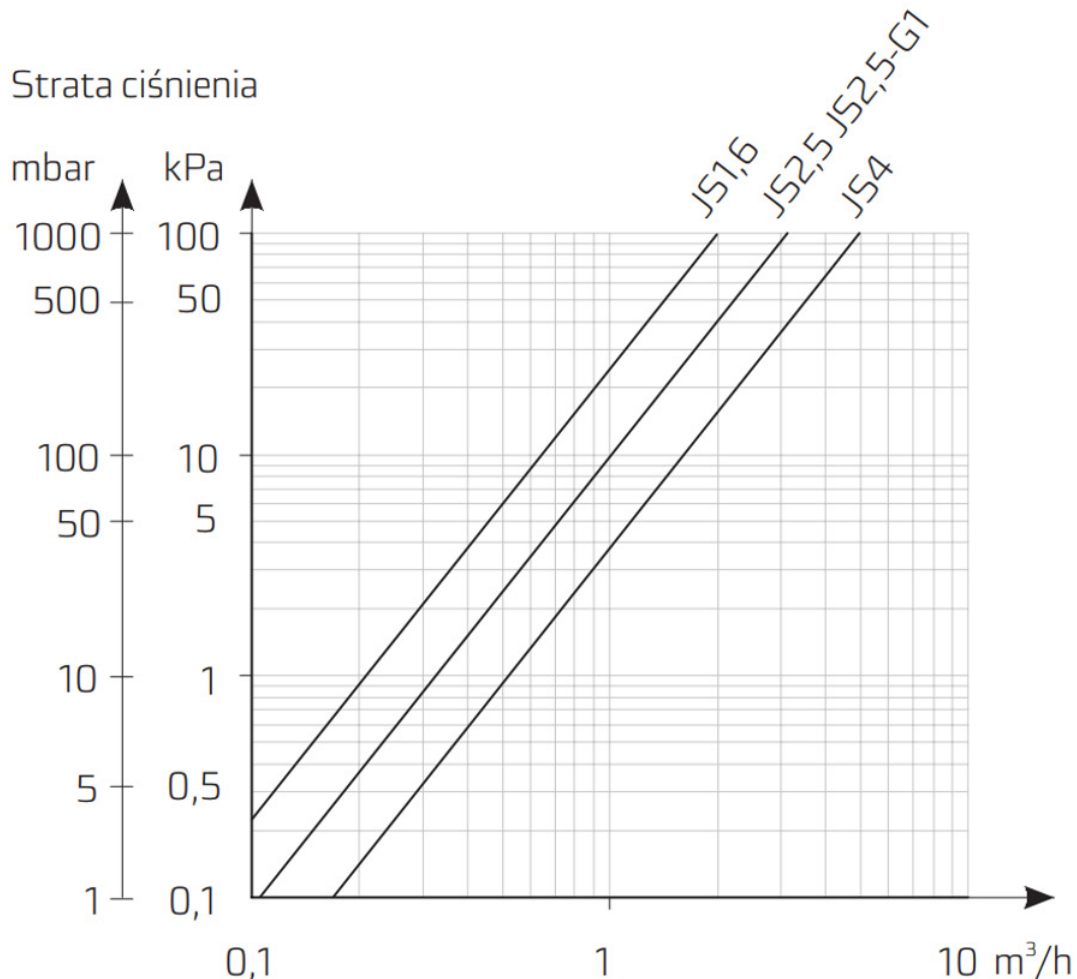
Abmessungen des Aufputz-Wasserzähler mit REDAC Funkmodul Typ MT-SMARTMESS-JS-REDAC-RADIO-WW (inklusive werksmäßig eingebautem REDAC-Funkmodul)



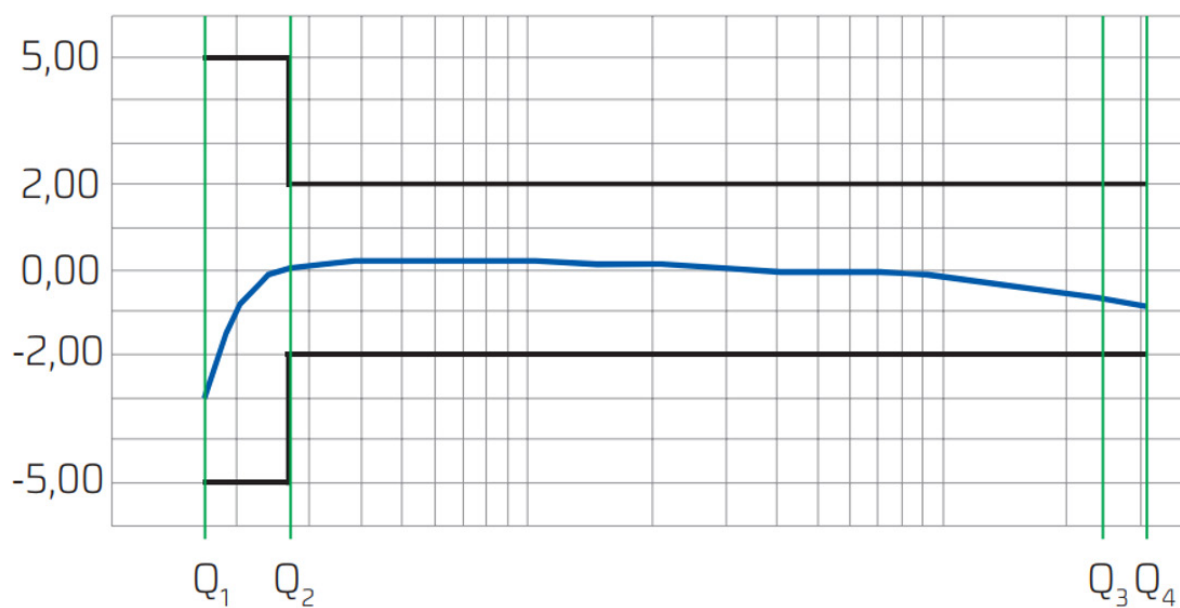
Übereinstimmung des Basiszählers Typ MT-SMARTMESS-JS-WW mit gültigen Normen und Vorschriften

- Richtlinie 2014/32/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Messgeräten auf dem Markt
- Gesetz vom 13.04.2016 über Konformitätsbewertungs- und Marktüberwachungssysteme
- EN-ISO 4064-1÷5:2014(E) – Wasserzähler für kaltes Trinkwasser und Warmwasser
- EWG-Bauartprüfbescheinigung – Kaltwasser Nr. SK09-MI001-SMU007, Warmwasser Nr. SK09-MI001-SMU009
- WRAS- und NSF REG4-Zertifikat
- Umwelt- und klimatische Einsatzbedingungen – Klasse B gemäß EN-ISO 4064-1:2017(E)
- Mechanische Umweltbedingungen – Klasse M1 gemäß Richtlinie 2014/32/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014
- PZH-Hygienezertifikat (alle für die Herstellung des Wasserzählertyps JS verwendeten Materialien verfügen über entsprechende Hygienebescheinigungen, die den Kontakt mit Trinkwasser zulassen)

Druckverlustdiagramm des Basis Aufputz Wohnungs-Wasserzählers Typ MT-SMARTMESS-JS-WW



Typische Fehlerkurve des Basis Aufputz Wohnungs-Wasserzählers Typ MT-SMARTMESS-JS-WW



Konformitätserklärung des Herstellers des mechanischen Basiswasserzählers MT-SMART-MESS-JS-WW, von der Fa. APATOR-POWOGAZ (dem Hersteller) wird dieser Zähler als Typ JS bezeichnet



Slovenský metrologický ústav
Karloveská 63, 841 04 Bratislava,
Slovenská republika



Reg. No. 101/P-035

CERTIFIKÁT EÚ SKÚSKY TYPU

EU – type examination certificate

Číslo dokumentu: **SK 09-MI001-SMU007** **Revízia 8**
Document number: *Revízia 8 nahrádza certifikát zo dňa 29. apríl 2022* *Revision 8*
Revision 8 replaces the certificate issued by April 29, 2022

V súlade s: prílohou č. 2, Modul B nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 145/2016 Z.
In accordance with: *z. o sprístupňovaní meradiel na trhu v znení nariadenia vlády SR č. 328/2019*
Z. z., ktorým sa preberá smernica Európskeho parlamentu a Rady
2014/32/EU o harmonizácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich
sa sprístupnenia meradiel na trhu
Annex II, Module B to Government Ordinance of the Slovak Republic No. 145/2016
Coll. Relating to the making available on the market of measuring instruments as
amended by Government Ordinance of the Slovak Republic No. 328/2019 Coll., which
implemented the Directive 2014/32/EU of the European Parliament and
of the Council on the harmonisation of the laws of the Member States relating
to the making available on the market of measuring instruments

Žiadateľ/Výrobca: **Apator PoWoGaz S.A.**
Issued to (Manufacturer): *Jaryszki 1c, 62-023 Żerniki, Poland*

Druh meradla: **Vodomer (MI-001)**
Type of instrument: *Water meter (MI-001)*

Označenie typu: **JS (pre teplotnú triedu T30 a T50)**
Type designation: *JS (for temperature class T30 and T50)*

Základné požiadavky: príloha č. 1 a príloha č. 3 Vodometry (MI-001) k nariadeniu vlády SR
Essential requirements: *č. 145/2016 Z. z. v znení nariadenia vlády SR č. 328/2019 Z. z.*
Annex No. 1 and Annex No. III Water meters (MI-001) to Government Ordinance
of the Slovak Republic No. 145/2016 Coll. as amended by Government Ordinance
of the Slovak Republic No. 328/2019 Coll.

Platnosť do: **3. september 2029**
Valid until: *September 3, 2029*

Notifikovaná osoba: **Slovenský metrologický ústav 1781**
Notified body: *Slovak Institute of Metrology 1781*

Dátum vydania: **23. marec 2026**
Date of issue: *March 23, 2026*

Základné charakteristiky, popis meradla a podmienky schválenia sú uvedené v prílohe, ktorá je súčasťou tohto certifikátu. Certifikát vrátane prílohy má spolu 12 strán.
Essential characteristics, instrument description and approval conditions are set out in the appendix hereto, which forms the part of the certificate. The certificate including the appendix contains 12 pages.



Ing. Viliam Mazúr
zástupca notifikovanej osoby
representative of notified body

Poznámka: Tento certifikát EÚ skúšky typu môže byť rozmnožovaný len celý a nezmenený. Bez podpisu a odtlačku pečiatky je neplatný.
Note: This EU-type examination certificate shall not be reproduced except in full. Certificates without signature and stamp are not valid.

V12-PP02/COCV/020625



Dienstleistungen

Lösungen nach Maß

Von der Erstellung von Abrechnungen für Heiz- und Wasserkosten über die Übernahme der laufenden Zahlungen für alle Energie- und Wasserkosten sowie sonstiger Nebenkosten im Rahmen der sogenannten „Direktverrechnung“ bis hin zum Betrieb und der Wartung von Wärmeeinheiten - mit der Messtechnik Unternehmensegruppe können Sie auf einen kompetenten Partner mit jahrzehntelanger Erfahrung zählen.

Präzise Abrechnung der Heiz- und Wasserkosten

Präzision, Verlässlichkeit und Transparenz gelten für alle Prozessschritte. Alle Abrechnungsvorgänge sind anschaulich angeführt, leicht verständlich und optisch ansprechend ausgearbeitet.

Direktverrechnung: Komplettservice aus einer Hand

Beim Dienstleistungspaket „Direktverrechnung“ übernimmt die Messtechnik den gesamten Zahlungsverkehr für die Energielieferungen, das Mahnwesen und das Inkasso.

Web Energie-Monitoring

Das Web Energie-Monitoring ermöglicht Hausverwaltungen und Wohnungsnutzern den Abruf von aktuellen Verbräuchen, Verbrauchsentwicklungen und Abrechnungen für Heizung und Wasser.

Modernste Technik

Mit Funk- und M-Bus systemen zur Fernablesung der Mess- und Verteilgeräte setzt die Messtechnik Unternehmensegruppe auf den neuesten Stand der Technik. Ein Betreten der Wohnungen ist nicht mehr notwendig.

Kontakt

UNTERNEHMENSZENTRALE:

Bahnhofstraße 8 - 10 | 8073 Feldkirchen bei Graz
T 0316 32228-0 | F 0316 32228-34
office@messtechnik.at | www.messtechnik.at

KUNDENDIENSTBÜROS:

Kärnten und Osttirol
9020 Klagenfurt | Karfreitstraße 4/2
T 0463 320603
klagenfurt@messtechnik.at

Oberösterreich:
4600 Wels | Maria-Theresia-Straße 51
T 07242 207700
wels@messtechnik.at

Wien und Niederösterreich:
2380 Perchtoldsdorf | Alfred-Feierfeil-Straße 3
T 01 8633752
wien@messtechnik.at

**ÖSTERREICHWEITE KOSTENLOSE
SERVICEHOTLINE: 0800 311522**

Messtechnik FMB GmbH

A-8073 Feldkirchen bei Graz, Bahnhofstraße 8 – 10
Tel. +43 (0)316/32 22 28-0 Fax +43 (0)316/32 22 28-34
office@messtechnik.at | www.messtechnik.at