



Produktbeschreibung

Der WingStar® C3 S und WingStar® Mini C3 gehören zu der Kompaktwärmezähler-Familie WingStar® C3 und sind somit Nachfolgeprodukte der WingStar® S1 Baureihe.

Die Flügelradzähler sind jeweils mit einem einheitlichen Rechenwerk ausgestattet und eignen sich perfekt für den gesetzlichen Abrechnungsverkehr zur verbrauchsbezogenen Abrechnung der Kosten für Wärme und Kälte. Der WingStar® C3 S ist zugelassen gemäß MID-Richtlinie als Wärmezähler und gemäß PTB K7.2 als Kältezähler der WingStar® Mini C3 ist zugelassen gemäß MID-Richtlinie als Wärmezähler.

Vorteile

- Mit dem WingStar® C3 lassen sich nahezu alle Fabrikate an Wärme- und Kältezählern ersetzen. So haben alle Zähler ein einheitliches Konzept und minimieren die Investitionskosten für den eichfristgerechten Zählertausch
- Die Rechenwerke sind drehbar und das des WingStar® C3 S ist zusätzlich abnehmbar für einfache Montage und Ablesung
- Kleine Abmessungen und freie Wahl der Einbaulage
- Durch die Magnetabtastung spricht der Zähler auch bei minimalen Durchflüssen an und hat einen vergleichbar geringen Druckverlust
- Hoher Qualitätsstandard made in Germany
- 5 Jahre Garantie

Besonderheiten

- Der Flügelradzähler überträgt die Durchflussmenge nicht über eine Mechanik auf das Zählerwerk, sondern arbeitet mit induktiver Abtastung
- Einheitliches Rechenwerk und Bedienkonzept für alle Einbausituationen: Allmess, ISTA, Minol, Metrona, Sensus, Techem, Siemens, Zenner und weitere
- LCD-Multifunktionsdisplay mit Jahresstichtag, 15 Monats- und Halbmonatswerten, sowie vielen weiteren Abfragemöglichkeiten





WingStar® C3 S WingStar® Mini C3

Kompakt-Wärmezähler

von q_p 0,6 bis 2,5 m³/h, DN 15 bis DN 20

Passend für ABB, Kundo, Metrona, Qundis, Rossweiner, Sensus, Siemens, Sontex, uva. Kompakt-Wärmezähler, für Austausch oder Erstinstallation





Technische Kurzinfo

- Flügelradzähler
- Als Wärmezähler (15 90 °C),
 Kältezähler (5 50 °C) und Klimazähler (kombinierter Wärme- / Kältezähler 5 90 °C) erhältlich
- Fühlerkabel 1,5 m (optional 3 m oder 6 m) und Fühler Ø 5,0 mm
- Einbau im Rücklauf, optional im Vorlauf in waagerechter und senkrechter Einbaulage
- Nachrüstbare Kommunikationsschnittstellen M-Bus, Funk und Impuls

Unterschiede beim Wingstar® Mini C3

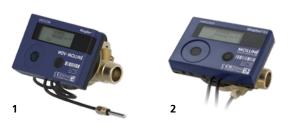
- Reiner Wärmezähler (15 90 °C)
- Rechenwerk drehbar aber nicht abnehmbar
- Nur in Standardausführung lieferbar
- Einbau nur im Rücklauf

Anwendungsgebiete

- Ideal für Wärmetauscher und Warmwasserbereiter aufgrund kurzer Ansprechzeiten
- Optimierung und Überwachung der thermischen Anlagen bei Integrierung in Regelung oder Automation.
- Großer Einsatzbereich
- * Garantie-Bedingungen gemäß WDV-Molliné AGB



Kompakt-Wärmezähler WingStar® C3 S / Mini C3 für Sensus von q $_p$ 0,6 bis q $_p$ 2,5 m³/h, DN 15 bis DN 20



passend im Austausch oder Erstinstallation für: ABB, Kundo, Metrona, Pollux, Rossweiner, Sensus, Siemens

Nr.	q _p (m ³ /h)	(m³/h) DN Baulänge Anschluss Gruppe		ArtNr.	ArtNr.	ArtNr.		
						Kälte 5 – 50 °C	Wärme 15 – 90 °C	
1	0,6	15	110 mm	G¾"	WKM			50100
	1,5	15	110 mm	G¾"	WKM	52110	51110	50110
	2,5	20	130 mm	G1"	WKM	52111	51111	50111

Nr.	q _p (m ³ /h)	DN	Baulänge	Anschluss	Gruppe	ArtNr.	
	Kompakt-Wärmezähler WingStar® Mini C3						
2	0,6	15	110 mm	G¾"	WKM	50100P	
	1,5	5 15 110 mm G¾"		G¾"	WKM	50110P	
	2,5	20	130 mm	G1"	WKM	50111P	

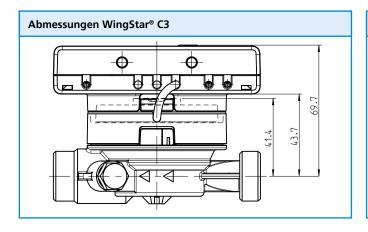
Einbausätze

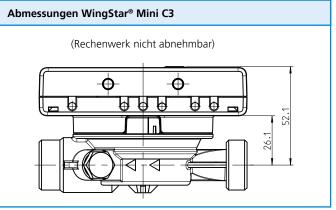
für Kompakt-Wärmezähler WingStar® C3





Nr.	q _p (m ³ /h)	DN	Kugelhahn	Baulänge	Baulänge ges.	ArtNr.
3	0,6 – 1,5	15	1/2"	110 mm	230 mm	55221-D
	0,6 – 1,5	15	3/4"	110 mm	245 mm	55223-D
	0,6 – 1,5	15	1"	110 mm	305 mm	55225-D
4	2,5 – 3,5	20	3/4"	130 mm	260 mm	55231-D
	2,5 – 3,5	20	1"	130 mm	280 mm	55233-D
	2,5 – 3,5	20	11/4"	130 mm	390 mm	55235-D

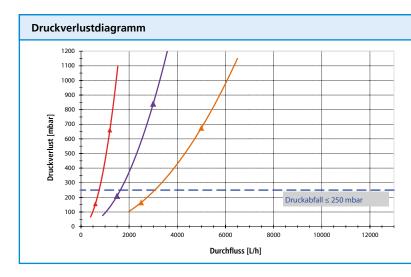






Technische Daten

für Kompakt-Wärmezähler WingStar® C3



- ◆ Druckverlust WingStar® C3 q_p 0,6
- ◆ Druckverlust WingStar® C3 q_p 1,5
- ◆ Druckverlust WingStar® C3 q_p 2,5
- - EN 1434 Grenzwert

Rechenwerk			
Temperaturbereich	°C	Wärme 0150 Kälte 050	
Temperaturdifferenzbereich	ΔΘ Κ	Wärme 3100 Kälte -350	
Minimale Temperaturdifferenz	K	> 0,05	
Lager- und Umgebungstemperatur	°C	555	
Auflösung Temperatur	°C	0,01	
Schutzart		IP65 (optional IP68)	
CE		Ja	
EMV		nach EN1434 Umgebungsklasse C	
Messzyklus dynamisch	S	2/60	
Gehäuseabmessung (H x B x T)	mm	75 x 110 x 34,5	
Länge Impulskabel (nur Splitversion)	cm	50	

Temperatursensoren (Standard 1,5 m Ø 5 mm)								
Platin Präzisionswiderstand		Pt1000						
Fühlerdurchmesser	mm	5; 5,2 oder 6						
Kabellänge	m	1,5; 3,0 oder 6,0						
Einbauart		asymmetrisch oder symmetrisch						

Display		
Anzeige		LCD 8-stellig + Sonderzeichen
Darstellung:	Verbrauch für Energie und Wasser, Leistung, Durchfluss	3 Nachkommastellen in den Einheiten kWh, MWh, GJ, m³, kW, MW
Stichtage:	frei wählbarer Jahresstichtag	15 Monats-/Halbmonatswerte über Display, 24 Monats-/Halbmonatswerte über optische Schnittstelle oder M-Bus
Maximalwer	tspeicher	Durchfluss und Leistung
Versorgungsspannung		3V Lithiumbatterie für min. 10 Jahre (optional 24 V oder 230 V)
Datenspeich	erung	Festwertspeicher E2PROM, 1 x täglich

NingStar® C3 S / Mini C3 Technische Daten Volumenmessteil									
Nenndurchfluss	q _p	m³/h	0,6	1,5	2,5				
Typbezeichnung			C3 S / Mini C3	C3 S / Mini C3	C3 S / Mini C3				
Metrologische Klasse	MID		3	3	3				
Dynamikbereich	q _i / q _s		1:25	1:25	1:25				
Anlaufwert horizontal / vertikal	q _c	l/h	3,5 / 4	7 / 7	10 / 10				
Minimumdurchfluss	q _i	l/h	24	60	100				
Maximaldurchfluss	qs	m³/h	1,2	3,0	5,0				
Druckverlust bei q _p	Δρ	mbar	155	210	165				
Einbaulage			horizontal oder vertikal						
Einbau			im Rücklauf (Standard), optiona	l im Vorlauf (einstellbar solange En	ergie ≤ 10 kWh)				
Medium (geeicht nur für Wasser)			Wasser, optional Wasser mit Pro	pylonglykol- oder Ethylenglykolante	il von 20%, 30%, 40% oder 50%				
Baulänge / Gewinde (DIN ISO 228-1)		mm	110 / G3/4"	110 / G3/4"	130 / G1"				
Nennweite	DN	mm	15	15	20				
Temperaturbereich Wärme		°C	15 – 90	15 – 90	15 – 90				
Temperaturbereich Kälte		°C	5 – 50	5 – 50	5 – 50				
Nenndruck	PN	bar	16	16	16				
Schutzart			IP65	IP65	IP65				
1 (34)//////		kg kg	0,84 0,76	0,88 0,80					



Zusatzoptionen und Module für Kompakt-Wärmezähler WingStar® C3

Optionen (nicht nachr	rüstbar)	(Standard)	ArtNr.		ArtNr.			ArtNr.	Gruppe			
Temperaturfühler 1,5 m		Ø 5,0 mm	55600	Ø 5,2 mm	55602	Ø	6,0 mm	55604	WKF			
Temperaturfühler 3,0 m		Ø 5,0 mm	55601	Ø 5,2 mm	55603	Ø	6,0 mm	55605	WKF			
remperaturfühler 6,0 m		Ø 5,0 mm	55606	Ø 5,2 mm	55630	Ø	6,0 mm	55631	WKF			
Vorlaufausführung (I Programmierung abweich	hender Fak	ctoren bei Einbau Vo		ı Vor- statt Rüc	klauf (Standar	d)		55613	WKP			
Glykol, bitte beachte	-			1 \					55005			
thylenglykol 20, 30,									5598E 5598P			
Propylenglykol 20, 30, 40 oder 50% Mischungsverhältnis (bitte angeben)												
Tyfocor LS 50% Fertig									5598T			
Optionen (nachrüstba	•								ArtNr.			
letzanschluss 230 V	AC, Messz	zyklus 2 s, mit Backu	pbatterie bei Un	terbrechnung (dyn. Messzykl	lus 2/60) s		50631			
Netzanschluss 24 V A	.C, Messzy	klus 2 s, mit Backup	batterie bei Unte	erbrechnung dy	n. Messzyklu	s 2/60	S		50627			
Schnittstellen (nachri	üstbare N	Module)							ArtNr.			
oRaWAN (Funk) Mod		-ur Übertragung vo	n 7ählardatan /	A be alutivartal	mit into ariar	tar Ant		-ht nachrücthar	50659			
Die LoRaWAN-Schnittst		zur obertragung vo		Absolutwerte)								
	368 MHz		Geräteklasse				irectiona	<u> </u>				
	14 dBm		LoRa Version Aktivierung			Rev B A oder A	\ R D					
mpfangsempfind- chkeit	135 dBm		Datenrate					5470 bit/s)				
/I-Bus Modul /I-Bus Schnittstelle zur ür Smart Metering, Mo	nitoring u		. Datenauslesun	g und Konfigu	ration über ve	erpolur	ngssichei	e 2-Draht-Leitung	50617			
1 3	max. 42 V		Primäradresse			0 (Standard); 1–250 konfigurierbar						
1	min. 24 V		Baudrate			0 (Stan	dard); 30	00				
		nV, gemäß	Länge Anschlu		1 m							
' '	nax. 2 V	2:2004; 4.3.3.6	2:2004; 4.3.3.6 Anzahl Auslesungen unbegrenzt Aktualisierungsrate der Daten 120 s, mit Netzteil 2 s									
Das Modbus RTU Modul RS-485-Kanal mit dem N Anschluss A	∕lodbus RT		inden.		on Zamerdate	en (Absi		N1 Datenformat				
Anschluss B	Mod	bus Netzwerk		Update Rat	e Data from N	Meter	600 s					
Max. Energieverbrauch	500				ve-ID (1-247)	1					
Communikationsprotoko	_	bus RTU		Automatisc			0					
Baudrate		0, 2.400, 4.800, 9.6					.200					
Pulsausgang x1 Energ Mit dem Pulsausgangsn verschiedensten Abfrag Klasse Impulseingänge	nodul kön egeräte ai	nen die Zählimpulse	e des Energierec en.	hners ausgege			n Pulsau	sgang können die	50615 (x1) 50616 (x2)			
ange Anschlussleitung		1 m	,	Kontaktka	apazität			max. 27 mA				
chaltspannung		max. 30 V		Schaltstro				max. 1,5 pF				
								1 kWh/Imp.				
Värme- oder Kältzähler												
		Wallie- ullu Kallelli	ipuis	volulileli								
(limazähler (Kombigerät)		max. 74 Ω	ipuis		ıer			100 ms				
(limazähler (Kombigerät) Kontakwiderstand (Ein)			ipuis					100 ms 100 ms				
Klimazähler (Kombigerät) Kontakwiderstand (Ein) Kontaktwiderstand (Aus) Wireless M-Bus (Funk Wireless M-Bus Modul (OMS) oder langes Telec Sendezeiten, Intervall, N) () Modul nach EN1 gramm mi	max. 74 Ω min. 6 MΩ 3757 für Datenaus t Monatswerten für	esung, 868 MH walk-by. Mit AE	Impulsdad Impulsabs Iz, unterstützt SS-128-Verschl	stand Modi: S1, T1 üsselung nac	h Mode	e 5 oder	100 ms Metering System 7. Konfigurierbare	50625 50626			
Climazähler (Kombigerät) Contakwiderstand (Ein) Contaktwiderstand (Aus) Wireless M-Bus (Funk Wireless M-Bus Modul OMS) oder langes Telegiendezeiten, Intervall, N Cubehör) x) Modul nach EN1 gramm mi Modus und	max. 74 Ω min. 6 MΩ 3757 für Datenaus! t Monatswerten für d AES-Schlüssel. Art	esung, 868 MH walk-by. Mit AE Nr. 50626 wir	Impulsdau Impulsabs Iz, unterstützt SS-128-Verschl eless M-Bus fe	stand Modi: S1, T1 üsselung nac	h Mode	e 5 oder	100 ms Metering System 7. Konfigurierbare	l			
Climazähler (Kombigerät) Contakwiderstand (Ein) Contaktwiderstand (Aus) Wireless M-Bus (Funk Wireless M-Bus Modul OMS) oder langes Telect Gendezeiten, Intervall, N Zubehör Wikro-Master mit US Ab Win XP, inkl. Softwa) Modul nach EN1 gramm mi Modus und	max. 74 Ω min. 6 MΩ 3757 für Datenaus! t Monatswerten für d AES-Schlüssel. Art ttstelle, bis max.	esung, 868 MH walk-by. Mit AE Nr. 50626 wir 10 M-Bus Ger guration und Au	Impulsdat Impulsabs Iz, unterstützt SS-128-Verschl eless M-Bus fe	stand Modi: S1, T1 üsselung nac st integriert,	h Mode	e 5 oder	100 ms Metering System 7. Konfigurierbare	l			
Wärme- oder Kältzähler (Kimazähler (Kombigerät) Kontakwiderstand (Ein) Kontaktwiderstand (Aus) Wireless M-Bus (Funk Wireless M-Bus Modul (OMS) oder langes Teleg Sendezeiten, Intervall, N Zubehör Mikro-Master mit US Ab Win XP, inkl. Softwa USB-Optokopf Ausle Der Optokopf wird per UMonitorsoftware, Au	s) Modul nach EN1 gramm mi Modus und 5B-Schnit are, M-Bus see- und I	max. 74 Ω min. 6 MΩ 3757 für Datenausit Monatswerten für d AES-Schlüssel. Art ttstelle, bis max. Interface für Konfigurationsge oder Laptop anges	esung, 868 MH walk-by. Mit AE Nr. 50626 wir 10 M-Bus Ger guration und Au trät chlossen und ve	Impulsdat Impulsabs Iz, unterstützt ES-128-Verschl eless M-Bus fe äte slesung M-Bus	Modi: S1, T1 üsselung nac st integriert, s Geräte.	h Mode nicht r	e 5 oder nachrüstk	100 ms Metering System 7. Konfigurierbare oar.	50626			



















Kompaktzähler WingStar® C3

Kompakt-Wärmezähler von q 0,6 bis q 2,5 m³/h, DN 15 bis DN 20

Unsere Wärme- und Kältezähler

Die Geräte bestehen aus einem Mikroprozessorrechenwerk, zwei fest angeschlossenen Temperaturfühlern sowie einem Durchflusssensor. Auf dem großen, gut ablesbaren Display wird die verbrauchte Energie ständig angezeigt.

Die weitere Darstellung erfolgt anwenderfreundlich über sechs Anzeigeschleifen. Der integrierte E2PROM-Festwertspeicher führt mehrmals täglich eine unverlierbare Sicherung der Zählerdaten durch.

Wärmezähler für jede Messstelle

Unsere Geräte sind mit Einstrahl- oder Mehrstrahl-Durchflusssensoren in den Nenngrößen q_p 0,6, 1,5 und 2,5 m³/h erhältlich.

Der Durchflusssensor basiert auf dem Prinzip einer magnet- und rückwirkungsfreien Abtastung des Flügelrades. Damit wird eine Ablagerung von Magnetit verhindert und ein Anlauf selbst bei minimalen Durchflüssen gewährleistet. Die Anlaufwerte entsprechen praktisch denen von Ultraschallgeräten!

Wärmezähler für jede Einbausituation

Unsere Geräte sind splitbar, so kann der Wärmezähler selbst in den schmalsten Installationskasten gut montiert und abgelesen werden.

Das Gerät kann mit einer M-Bus-Schnittstelle, einem potentialfreien Kontaktausgang für Energie und Volumen oder mit wireless M-Bus (Funk) Modul ausgestattet

Hightech-Mechanik und Elektronik – entwickelt und hergestellt in Deutschland.

Zulassungen

Wärmezähler mit Zulassung gemäß MID. Kältezähler mit Zulassung gemäß PTB K7.2, die nationalen Regelungen zur Verbrauchsmessung von Kältemengen sind zu beachten. Klimazähler für kombinierte Wärme-Kältemessung ist das Kälteregister nicht geeicht.

WingStar® C3 und Mini							
Тур	WingStar®	C3		WingStar® Mini			
Rechenwerk	350° drehb	350° drehbar und 50 cm abnehmbar! 350° drehbar (nicht abnehmbar)!					
Garantie Abbildung	5	Jahre Garantie*	o mar	2	Jahre Garantie*		

Hinweise		
Hinweiswechselanzeige binär (LCD)	00000001 -	01 ⊕ 1-06-2 △

Anzeige	Anzeige binär	Hinweis	Wirkung	Mögliche Ursache
H 80	1 an erster Stelle	Schwache Batterie	Keine Auswirkungen auf die Berechnung	Widrige Umgebungsbedingungen, lange Einsatzdauer
H 40	1 an zweiter Stelle	Reset	Keine Auswirkungen auf die Berechnung	EMV, elektromagnetische Störungen
H 20	1 an dritter Stelle	Elektronik defekt	Es findet keine Energieberechnung statt. Das Register für Energie wird nicht verändert	Defekter Baustein, Defekt auf der Rechenwerksplatine
H 10	1 an vierter Stelle	Fehler im Durchfluss- messsystem	Es werden keinerlei Berechnungen durchgeführt. Die Register für Volumen und Energie werden nicht verändert.	Generell: Verbindungskabel zwischen Elektronikgehäuse und Durchflusssensor beschädigt. Mechanischer Durchflussensor: Luft im System oder Sensoren verschmutzt.
Н 08	1 an fünfter Stelle	Temperatursensor 2 Kurzschluss	Wie bei Hinweis "Elektronik defekt"	Fühlerkabel beschädigt
H 04	1 an sechster Stelle	Temperatursensor 2 Kabelbruch	Wie bei Hinweis "Elektronik defekt"	Fühlerkabel beschädigt
H 02	1 an siebter Stelle	Temperatursensor 1 Kurzschluss	Wie bei Hinweis "Elektronik defekt"	Fühlerkabel beschädigt
H 01	1 an achter Stelle	Temperatursensor 1 Kabelbruch	Wie bei Hinweis "Elektronik defekt"	Fühlerkabel beschädigt

Beispiel: Temperatursensor 1 Kabelbruch										
Hinweis	ache Batterie		lektronik defekt	Fehler im Durchfluss- messsystem	Temperatursensor 2 Kurzschluss	Temperatursensor 2 Kabelbruch	peratursensor 1 schluss	eratursensor 1 Ibruch	00000001 == 1-05-1 <u>A</u>	
	Schwache	Reset	Elektr	Fehler messs)	Temp Kurzs	Temp Kabel	Temp Kurzs	Temp	01 =	
Hinweis-Bit	7	6	5	4	3	2	1	0	1-06-2 🛆	
Anzeigestelle	1	2	3	4	5	6	7	8	Hinweiswechselanzeige	

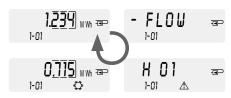


Anzeigemöglichkeiten

Das Rechenwerk verfügt über eine Flüssigkristallanzeige mit 8 Stellen und Sonderzeichen. Die darstellbaren Werte sind in 6 Anzeigeschleifen zusammengefasst: Hauptschleife, Technikschleife, Statistikschleife, Maximalwertschleife, Parametrier-/Testmodulschleife. Alle Daten werden über die Bedientaste an der Oberfläche abgefragt. Als Standard ist die permanente Anzeige der aufgelaufenen Energiemenge seit Inbetriebnahme eingestellt. Zu Beginn befindet man sich automatisch in der Hauptschleife.

Durch einen längeren Tastendruck (> 4 Sekunden) gelangen Sie in die nächste Anzeigeebene. Innerhalb einer Anzeigeschleife können Sie durch kurzen Druck auf die Taste nacheinander die Daten der gewählten Informationsschleife abrufen.

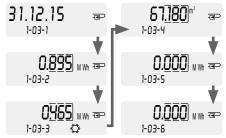
1. Ebene - Hauptschleife



 Kumulierte Wärmemenge seit Inbetriebnahme (Standarddisplay);
 Wechselanzeige: kumulierte Kältemenge (Wärme-/Kältezähler); bei negativem Fluss;
 Hinweiscode (falls Fehler erkannt wurde)



 Segmenttest an / aus (alle Anzeigefelder werden gleichzeitig angesteuert)



 Letzter Stichtag im Wechsel mit Wärmemenge; (Kältemenge); Volumen; Wert Tarifregister 1; Wert Tarifregister 2; zum letzten Stichtag (bei entsprechendem Modul danach Werte von drei Impulseingängen)



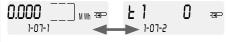
4) Kumuliertes Volumen in m³



 Aktuelles Datum im Wechsel mit der Uhrzeit (Standard immer Winterzeit GMT+1, es erfolgt keine Umschaltung auf Sommerzeit)



6) Hinweisanzeige / Fehleranzeige (binäre und hexadezimale Anzeige im Wechsel)



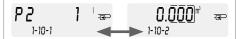
7) Option Tarifregister 1:
Wert im Wechsel mit Tarifregister und Kriterien



8) Option Tarifregister 2: Wert im Wechsel mit Tarifregister und Kriterien



9) Option Impulszähler 1: Impulswertigkeit im Wechsel mit Zählerstand

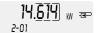


 Option Impulszähler 2: Impulswertigkeit im Wechsel mit Zählerstand



11) Option Impulszähler 3: Impulswertigkeit im Wechsel mit Zählerstand

2. Ebene – Technikschleife



1) Aktuelle Leistung in kW

2) Aktueller Durchfluss in m³/h (bei Rückfluss: neg. Wert)



3) Vorlauftemperatur in °C



4) Rücklauftemperatur in °C

5) Temperaturdifferenz in K (bei Kältemessung: neg. Wert)



o) Vor Inbetriebnahme: Betriebstage seit Fertigung Nach Inbetriebnahme: Betriebstage seit Fertigung im Wechsel mit Betriebstage nach Erreichen einer Energiemenge > 10 kWh



7) M-Bus Primäradresse



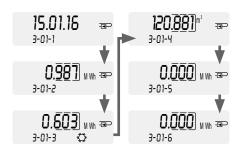
8) Seriennummer (= M-Bus Sekundäradresse)



9) Firmwareversion



3. Ebene - Statistikschleife



 - 30) Halbmonatswerte: Datum im Wechsel mit Wärmeengergie, Kälteenergie, Volumen, Wert Tarifregister 1, Wert Tarifregister 2 (bei entsprechendem Modul danach Werte von drei Impulseingängen)

4. Ebene – Maximalwertschleife



 Maximale Leistung im Wechsel mit Datum und Uhrzeit



2) Maximaler Durchfluss im Wechsel mit Datum und Uhrzeit



3) Maximale Vorlauftemperatur im Wechsel mit Datum und Uhrzeit



 Maximale Rücklauftemperatur im Wechsel mit Datum und Uhrzeit



5) Maximale Temperaturdifferenz im Wechsel mit Datum und Uhrzeit

5. Ebene – Parametrier-/ Testschleife



 Parametrierung "Energieeinheit" kann umgestellt werden solange Energie ≤ 10 kWh (siehe Anleitung) kWh / Mwh / GS



 Parametrierung "Einbauort" kann einmalig umgestellt werden solange Energie ≤ 10 kWh (siehe Anleitung)



3) Parametrierung "Energietest"



4) Testmodus "Energietest mit simuliertem Volumen"

6. Ebene – Modulschleife



1) wireless M-Bus mit 3 Impulseingängen



2) M-Bus mit 3 Impulseingängen aktiv



3) 2 Impulseingänge



Made in Germany: Wiesloch













Der Hersteller ist seit fast 50 Jahren der technologisch führende Hersteller von Wärme- und Kältezählern. In dieser Zeit sind über 10 Millionen Zähler hergestellt worden, die zuverlässig Verbrauchsdaten erfassen.

Neben Wärme- und Kältezählern wird ein komplettes Produktportfolio für Submetering Anwendungen angeboten. Mit dem kompetenten und innovativen Team entwickeln und produzieren sie Wärmeund Kältezähler in Wiesloch-Baiertal. Die Produktionskapazität ist flexibel und optimal auf die Bedienung großer und kleiner Lose ausgerichtet. Kompakte Wärme- und Kältezähler werden bis zu einer Baugröße von DN 40 (q_n 10) hergestellt.

Die Informationen in diesem Datenblatt enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsabschluss ausdrücklich vereinbart sind.

©2025 WDV Molliné. Änderungen vorbehalten