



ULTERIA
Energia: controllo e misura

MISURARE PER RISPARMIARE

NUBIS MWN

Contatori d'acqua Woltmann
DN40 – DN300

Omologati secondo le direttive
europee MID-001 R200

Edizione 17/01



DESCRIZIONE

I contatori d'acqua Woltmann vengono utilizzati in ambito prevalentemente industriale o per le richieste di fornitura d'acqua da parte di grandi utenze.

La moderna costruzione li rende componibili, a seconda delle esigenze, con interfaccia radio Walk-by o interfaccia a impulsi in maniera da eseguire la lettura dei consumi distanza.

Nubis è un contatore acqua a quadrante asciutto, con girante ad elica con asse girante orizzontale, parallelo all'asse dei tubi.

I nostri contatori d'acqua sono caratterizzati da moderne soluzioni costruttive e tecnologiche, che li rendono di lunga durata e perfettamente dimostrato, in collaborazione con i trasmettitori di impulsi e sistema remoto per la misurazione della lettura dei dati.

I nostri contatori d'acqua sono omologati secondo le direttive europee MID per la misurazione di portata.



CON MODULO RADIO



CON TRASMETTITORE IMPULSI



SENZA TRASMETTITORE

APPLICAZIONE

I contatori dell'acqua Woltmann sono utilizzati per la misura di portate d'irrigazione e industriali d'acqua fino dai 30 gradi (acqua fredda) e fino a 130 gradi (acqua calda)

Possibilità di montaggio su tubazioni idriche orizzontali, verticali ed inclinate con contatore installato verso l'alto, lateralmente o inclinato (posizione H-V).

Opzionalmente, è disponibile la versione del contatore per l'acqua demineralizzata per DN40-150 (acqua fredda e calda) e con l'ingresso per il sensore di pressione (M14x1,5) per DN50-150.

VANTAGGI

- Costruzione efficiente e solida che garantisce la misura della portata d'acqua anche alle basse pressioni.
- Facilità di assemblaggio
- Costruito per essere un contatore d'acqua leggero
- Contatore dell'acqua standard adatto per la lettura a distanza dei consumi
- La possibilità di montare il contatore in tutte le posizioni senza influenzare i parametri metrologici
- Costruzione resistente alla corrosione grazie alla qualità di verniciatura a polvere (verniciatura epossidica).

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Resistente ai campi magnetici esterni, secondo EN14154-3
- Bassa partenza ritmo lento
- Ampia gamma di misurazione
- Facilità di lettura grazie al quadrante a rulli girevole liberamente regolabile collocato nel corpo
- Possibilità di check-up elettronico dei parametri metrologici del contatore
- Struttura modulare
- Inserto di misurazione estraibile
- Frizione magnetica



Conformità con le normative

- 2004/22 / CE Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio d'Europa dal 31 Marzo, 2004 sugli strumenti di misura
- PN-EN-14154: 2005- contatori d'acqua. Parte 1 ÷ 3
- OMIL R49: 2004 e 2006- Contatore d'acqua progettato per misurare l'acqua potabile fredda e calda
- Contatori d'acqua omologati (PZH) per l'utilizzo in acqua potabile
- Classificazione meccanica delle condizioni ambientali - Classe M1 - da RMG in data 18.12.2006
- Classificazione delle condizioni ambientali, climatiche e meccaniche - Classe B - PN-EN-14.154-3: 2005 + A1,
- Classificazione delle elettromagnetico ambientali condizioni Classe E1 - da RMG in data 18.12.2006



Contatore a rulli adattato per il modulo radio e per i trasmettitori NK e NO
Il meccanismo del contatore è equipaggiato con l'elemento di transizione di dati ottici alloggiato nell'involucro ermetico di plastica



Contatore IP68 (solo per acqua fredda) collegabile al trasmettitore NK posto nel coperchio di rame, nell'involucro ermetico chiuso con vetro minerale.

NUBIS MWN: Contatore d'acqua industriale di tipo Woltmann con trasmissione dati via radio.

Tutti i nostri contatori d'acqua possono essere dotati di interfaccia per la trasmissione dei dati di consumo via radio.

MODULE AT-WMBUS

Modulo radio progettato per il montaggio diretto sul meccanismo di conteggio dei contatori d'acqua: sanitaria / domestica JS e tipo industriale MWN; MP; JS classe C; MK, MWN / JS.



Dati tecnici

Parametri	AT-WMBUS-09; -10; -11; -19
Range di lettura in spazio aperto	< 300m
Protocollo dati	Wireless M-Bus
Range di frequenza	868,95 MHz
Potenza in uscita	10 mW / 50 Ω
Classe di protezione	IP65 (IP68 a richiesta)
Peso	0,060 kg

L'integrazione dell'interfaccia radio permette l'integrazione dei contatori nel nostro WEB-SERVER di gestione impianto **METIS**

Caratteristiche tecniche

PARAMETRI			MWN – MWN-XX									
Diametro nominale	DN	mm	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300

Acqua fredda

Classe di temperatura	T30 (0,1÷30°C), T50 (0,1÷50°C)		MWN (senza trasmettitore) O MWN (con trasmettitore) in NK, NKO, NKOP opto										
	Portata permanente	Q ₃	m ³ /h	25	40	63	100	160	250	400	630	1000	1600
Portata di sovraccarico	Q ₄	m ³ /h	31,25	50	78,75	125	200	312,5	500	787,5	1250	2000	
Portata di transizione	Q ₂	m ³ /h	0,4	0,64	0,806	1	1,28	2,5	3,2	8,064	16	20,48	25,6
Portata minima	Q ₁	m ³ /h	0,25	0,4	0,504	0,625	0,8	1,563	2	5,04	10	12,8	16
Portata di avviamento	-	m ³ /h	0,15	0,15	0,2	0,25	0,25	0,5	1,0	1,5	3	8	
Measuring rate	Q ₃ /Q ₁	-	100	100	125	160	200	160	200	125	100	125	100
Coefficiente	Q ₂ /Q ₁	-	1,6										

Acqua calda

Classe di temperatura	T130(0,1÷30°C)		MWN (senza trasmettitore) O MWN (con trasmettitore) in NK, NKP opto									
	Portata permanente	Q ₃	m ³ /h	25	25	40	63	100	160	250	400	630
Portata di sovrappressione	Q ₄	m ³ /h	31,25	31,25	50	78,75	125	200	312,5	500	787,5	1250
Portata di transizione	Q ₂	m ³ /h	1	1	1,6	2,52	4	6,4	10	16	40,32	64
Portata minima	Q ₁	m ³ /h	0,625	0,625	1	1,575	2,5	4	6,25	10	25,2	40
Portata di avviamento	-	m ³ /h	0,25	0,25	0,3	0,35	0,6	1,1	2	4	8	15
Measuring rate	Q ₃ /Q ₁	-	40	40	40	40	40	40	40	40	25	25
Coefficiente	Q ₂ /Q ₁	-	1,6									

Classe di resistenza	-	-	U0, D0										
Range	-	m ³	10 ₆					10 ₇					
Accuratezza	-	m ³	0,0005					0,005		0,05			
Pressione massima amm.	P _{max}	-	MAP16=(16bar)										
Range di pressione	-	bar	Da 0,3 a 16										
Perdita di pressione max	-	kPA	ΔP16=(0,16bar)										
Montaggio	-	-	H, V										
Margine di errore consentito	ε	%	±5% (Q _i ≤ Q ≤ Q ₂) ±2 (Q ₂ ≤ Q ≤ Q ₄) per 0,1 ≤ T ≤ 30°C ±3 (Q ₂ ≤ Q ≤ Q ₄) per T > 30°C										
Trasmettitore impulsi NK REED	-	dm ³ /imp.	1000 (impulso standard) 2,5; 10; 25; 100; 250					10000 (impulso standard) 25; 100; 250; 1000; 2500					250; 1000; 2500
Trasmettitore impulsi optoelettronici NO	-	dm ³ /imp.	1					10			105,2632		
Dimensioni	L	mm	200	200	200	225/200***	250	250	300	350	450	500	
	h	mm	65	72	83	95	105	120	135	160	193	230	
	H	mm	177	187	197	219	229	257	357	382	427	497	
	H1 ****	mm	227	287	297	239	349	377	582	607	652	722	
Peso	Dz	mm	150	165	185	200	220	250	285	340	400	460	
	Senza trasmettitore Con trasmettitore NK - NO	kg	7,9	9,9	10,6	13,3/13,8***	15,6	18,1	40,1	51,1	75,1	103,1	
			8,3	10,3	11	13,7/14,2***	16	18,5	40,5	51,5	75,5	103,5	

**) Solo per T30 e T50.

**) Su richiesta.

**) Spazio per misurare la rimozione dell'inserto.

Flange con foratura secondo PN-EN 1092-2 (PN10), DIN2532, DIN2501 (NP10), BS4504 (NP10)
su richiesta speciale PN16 e PN25 per i formati scelti.

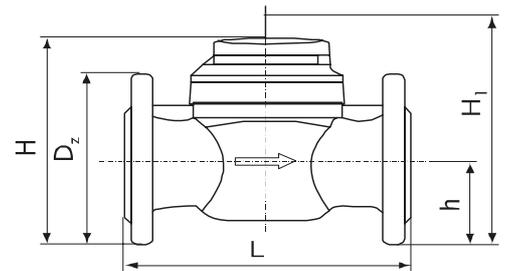


Diagramma errore tipico

Errore[%]

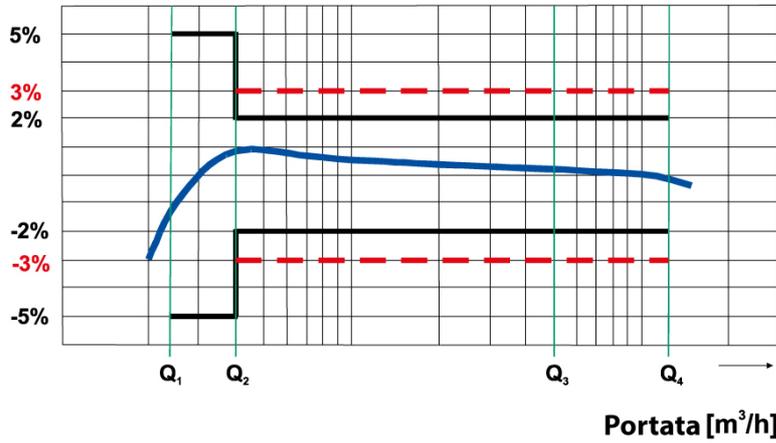


Diagramma perdite di carico

