



Rev. 09/2024

## **CONTATORE WMAP EVO**

Grosse utenze.

# CONTATORE WMAP EVO

Grosse utenze.

**+** WMAP EVO è l'evoluzione della gamma RBM di contatori per acqua Woltmann a quadrante asciutto, con mulinello assiale in versione estraibile

È progettato per rispondere alle severe prescrizioni della Direttiva 2014/32/UE (MID) e della norma internazionale ISO 4064

WMAP EVO può essere dotato di un emettitore impulsi statico o di un modulo radio conservando le caratteristiche meccaniche, metrologiche e la leggibilità



## GAMMA DI PRODUZIONE

Codice	Misura	
	mm	pollici
1093.09.02 2580.09.00	50	2"
1093.10.02 2580.10.00	65	2" 1/2
1093.11.02 2580.11.00	80	3"
1093.13.02 2580.13.00	100	4"
1093.14.02 2580.14.00	125	5"
1093.15.02 2580.15.00	150	6"
1093.17.02 2580.17.00	200	8"

## DESCRIZIONE

**WMAP EVO è un contatore a mulinello Woltmann assiale estraibile** (l'asse del mulinello coincide con quello della tubazione). L'orologeria è di tipo asciutto con trasmissione magnetica: l'unica parte in contatto con l'acqua che transita nella condotta è il mulinello. L'orologeria è contenuta in una capsula in rame e vetro in cui il disco visore fa corpo unico, garantendo così la tenuta anche in caso di immersione (IP68).

**La versione standard è predisposta per tre uscite impulsi, una di tipo induttivo e due reed switch. Questo permette di dotare il contatore di un emettitore impulsi o di modulo radio anche a installazione avvenuta, senza alterarne la funzionalità o la struttura. Il modulo radio disponibile supporta tecnologie di trasmissione wireless M-Bus.**

**WMAP EVO** può essere installato sia in orizzontale sia in verticale e le prestazioni metrologiche non vengono influenzate dalla tipologia di installazione o dalla qualità dell'acqua.

La gamma **WMAP EVO** è conforme alla Direttiva 2014/32/UE (Allegato MI-001), recepita in Italia con Decreto Legislativo n. 84 del 19 maggio 2016, ed è certificata secondo i moduli di accertamento di conformità B+D.

Il rapporto massimo certificato R (Q3/Q1) è 250, lo standard è pari a 100.

**WMAP EVO** è certificato per uso con acqua potabile in accordo al Decreto Ministeriale 6/4/2004 n. 174 e alle direttive estere.

## CARATTERISTICHE STRUTTURALI E FUNZIONALI

---

Orologeria con disco in vetro e capsula in rame (IP68)

---

L'intera orologeria si trova nella parte asciutta del contatore, non a contatto con l'acqua, ed è sempre leggibile

---

La matricola viene marcata sul quadrante sia in formato numerico sia sotto forma di codice a barre

---

Le iscrizioni caratteristiche (MID) sono incise su un'etichetta metallica applicata su una flangia del contatore

---

Letture diretta su rulli numerati a 7 cifre per i metri cubi (8 per il DN 150 e DN 200) e 2 lancette per i sottomultipli

---

Calotta e coperchio in materiale plastico con schermatura metallica interna

---

Cassa flangiata, in ghisa sferoidale, verniciata internamente ed esternamente con polvere epossidica

---

Perno in acciaio e cuscinetto in zaffiro sintetico

---

Meccanismo interno in materiale plastico, anigroscopico, antincrostante e resistente all'usura

---

La versione con emettitore impulsi reed switch conserva il sigillo metrico ed è protetta dalla calotta

---

Installazione: non sono necessari tratti rettilinei a monte e a valle (U0-D0)

---

Temperatura massima di utilizzo: 50 °C

---

Pressione nominale (PN) 16 bar

---

100% della produzione verificata idraulicamente su 3 punti della curva (Q1, Q2, Q3) su banchi prova conformi alle norme ISO 4064/3 e ISO 4185 (EN 14154/III) e certificati da un organismo notificato europeo



## PRESTAZIONI IDRAULICHE

Codice	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>1093.09.02</td> <td>1093.10.02</td> <td>1093.11.02</td> <td>1093.13.02</td> <td>1093.14.02</td> <td>1093.15.02</td> <td>1093.17.02</td> </tr> <tr> <td>2580.09.00</td> <td>2580.10.00</td> <td>2580.11.00</td> <td>2580.13.00</td> <td>2580.14.00</td> <td>2580.15.00</td> <td>2580.17.00</td> </tr> </table>								1093.09.02	1093.10.02	1093.11.02	1093.13.02	1093.14.02	1093.15.02	1093.17.02	2580.09.00	2580.10.00	2580.11.00	2580.13.00	2580.14.00	2580.15.00	2580.17.00
	1093.09.02	1093.10.02	1093.11.02	1093.13.02	1093.14.02	1093.15.02	1093.17.02															
2580.09.00	2580.10.00	2580.11.00	2580.13.00	2580.14.00	2580.15.00	2580.17.00																
Misura	mm	50	65	80	100	125	150	200														
	pollici	2"	2"1/2	3"	4"	5"	6"	8"														
Modulo B nr.	TCM 142/17-5473																					
Modulo D nr.	0119-SJ-A010-08																					
Classe metrologica MID	H↑ ≤250 H→; V↑; V↓; inclinato ≤160				H↑; V↑; inclinato ≤250 H→; V↓ ≤125																	

### PRESTAZIONI SECONDO DIRETTIVA 2014/32/UE

<b>Q<sub>3</sub></b>	m <sup>3</sup> /h	40	63	100	160	160	250	400
<b>Q<sub>4</sub></b>	m <sup>3</sup> /h	50	78,8	125	200	200	312,5	500

### R 100 (STANDARD)

<b>Q<sub>1</sub></b>	l/h	400	630	1000	1600	1600	2500	4000
<b>Q<sub>2</sub></b>	l/h	500	788	1250	2000	2000	3125	5000

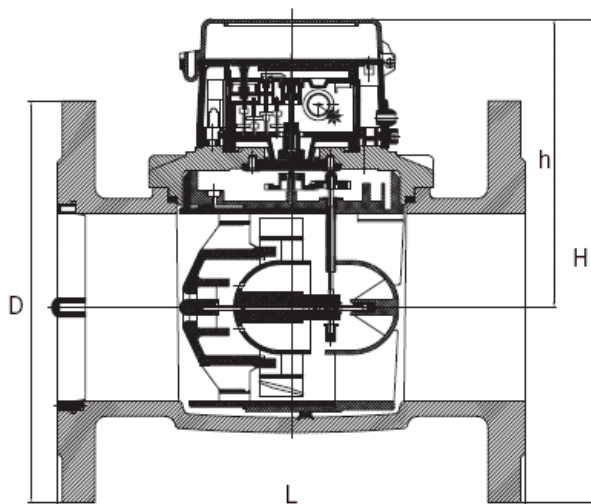
### R 250

<b>Q<sub>1</sub></b>	l/h	160	250	400	640	640	1000	1600
<b>Q<sub>2</sub></b>	l/h	260	400	640	1020	1020	1600	2560

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Codice	1093.09.02 1093.10.02 1093.11.02 1093.13.02 1093.14.02 1093.15.02 1093.17.02 2580.09.00 2580.10.00 2580.11.00 2580.13.00 2580.14.00 2580.15.00 2580.17.00							
	<b>Errore massimo ammesso tra Q<sub>1</sub> e Q<sub>2</sub> (escluso)</b>	-						
<b>Errore massimo ammesso tra Q<sub>2</sub> (incluso) e Q<sub>4</sub></b>	-							±2 % (con temperature dell'acqua ≤ 30 °C) ±3 % (con temperature dell'acqua > 30 °C)
<b>Classe di temperatura</b>	-							T50
<b>Classe di sensibilità alle condizioni di installazione</b>	-							U0 – D0
<b>Portata di avviamento</b>	l/h	125	190	320	450	700	1200	1800
<b>Classe di perdita di carico (ΔP @ Q<sub>3</sub>)</b>		ΔP25	ΔP40	ΔP25	ΔP40	ΔP40	ΔP16	ΔP40
<b>Pressione di esercizio</b>	Bar	16	16	16	16	16	16	16
<b>Lettura massima</b>	m <sup>3</sup>	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	100.000.000	100.000.000
<b>Lettura minima</b>	m <sup>3</sup>	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.02	0.02
<b>Nr. giri/litro turbina</b>	-	1,08	1,02	0,39	0,32	0,40	0,25	0,15
<b>Peso</b>	Kg	10,0	11,2	15,2	17,2	22,4	29,0	42,6
<b>Predisposizione impulsi emettitore reed switch V max. ≤ 24V; I max. 0,1 A</b>	l/imp.	10-1000	10-1000	10-1000	10-1000	10-1000	100-10000	100-10000
<b>Predisposizione impulsi emettitore induttivo V max. ≤ 24V; I max. 0,1 A</b>	l/imp.	10	10	10	10	10	100	100

## CARATTERISTICHE DIMENSIONALI

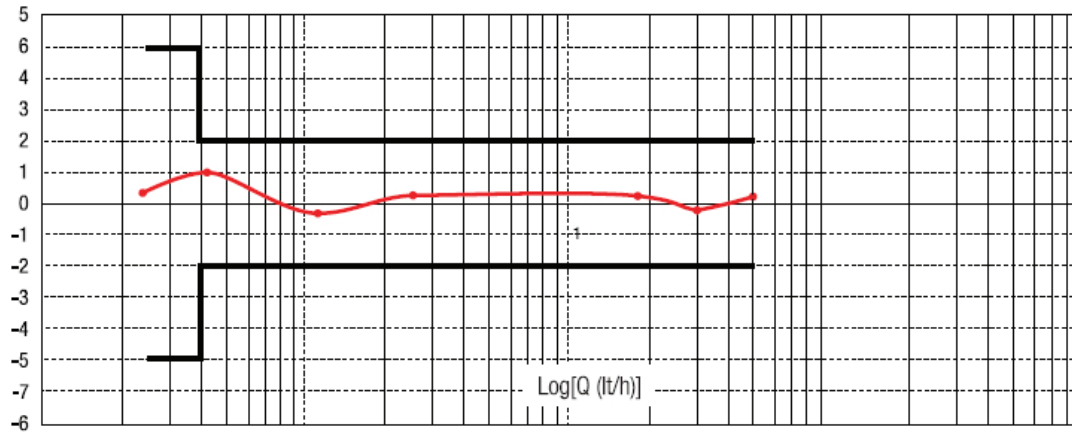


Codice	Misura		L [mm]	H [mm]	h [mm]	D [mm]
	[mm]	[pollici]				
1093.09.02 2580.09.00	50	2"	200	209	132	165
1093.10.02 2580.10.00	65	2"1/2	200	218	132	185
1093.11.02 2580.11.00	80	3"	225	249	154	200
1093.13.02 2580.13.00	100	4"	250	258	154	220
1093.14.02 2580.14.00	125	5"	250	271	154	250
1093.15.02 2580.15.00	150	6"	300	316	183	280
1093.17.02 2580.17.00	200	8"	350	345	183	340

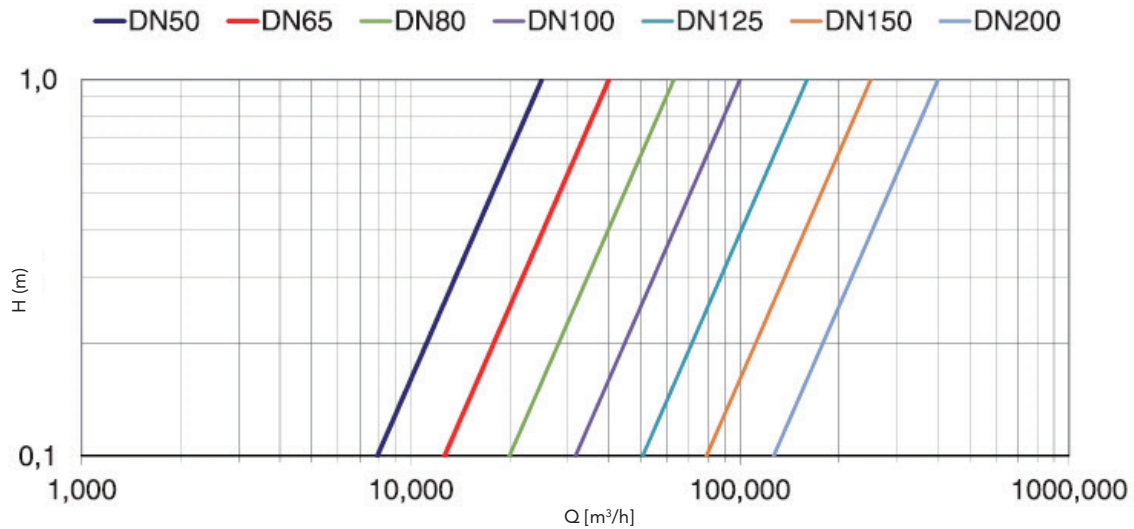
Flange secondo norma UNI EN 1092-1 (PN16)

## CARATTERISTICHE FLUIDODINAMICHE

### TIPICA CURVA DI ERRORE



### PERDITA DI CARICO



RBM spa si riserva il diritto di apportare miglioramenti e modifiche ai prodotti descritti e ai relativi dati tecnici in qualsiasi momento e senza preavviso. Le informazioni e le immagini contenute nel presente documento si intendono fornite a semplice titolo informativo e non impegnativo e comunque non esentano l'utilizzatore dal seguire scrupolosamente le normative vigenti e le norme di buona tecnica.