



Enrico Parodi

# Smart Meters acqua e gas; armonizzare le verifiche?

 **WaterTech**  
[www.wtmeters.it](http://www.wtmeters.it)

---

È un evento

 **Gruppo  
Italiaenergia**®

In collaborazione con

 **ACISM**  
ASSOCIAZIONE COSTRUTTOATORI ITALIANI STRUMENTI DI MISURA

 **ANIMA**  
ASSOCIAZIONE NAZIONALE IMPIANTISTI ARIA MATERIALE

 **UNIONCAMERE**  
CAMERE DI COMMERCIO D'ITALIA



# WaterTech SpA

- Secondo produttore italiano con oltre 800.000 contatori d'acqua prodotti all'anno
- Fine 2014 – inizio 2015 inizia la produzione e vendita di contatori gas smart dal G4 al G25
- Crede fortemente nell'integrazione dei servizi smart acqua e gas in un'unica rete.



# perché integrare acqua e gas ?

- L'acronimo AMGA ci ricorda nulla .....?
- Spalmatura dei costi di infrastruttura di rete su più servizi (riduzione dei costi per punto gestito).
- E' nella logica dell'AEEGSI (e delle cose!).



# presupposto irrinunciabile per poter integrare

tutti gli apparati, di qualsiasi costruttore (smart meters gas, acqua, .... + soft + ....) devono parlare un'unica "lingua"; ovvero assoluta necessità che gli apparati siano intercambiabili

## cosa significa al concreto *intercambiabilità?*

poter sostituire qualsiasi smart meter già installato in campo, con un altro di qualsiasi altro fabbricante, avendo la rete che senza problemi "riconosce" il nuovo venuto e continua a funzionare come prima.



# in Italia esistono protocolli che garantiscano l'intercambiabilità?

SI, le norme **UNI/TS 11291** definiscono i protocolli che assicurano l'intercambiabilità tra gli apparati dei vari fabbricanti di contatori smart gas.

I vari protocolli **wireless Mbus** dei produttori **NON** garantiscono l'intercambiabilità dei **contatori smart acqua**.



# perché in Italia ci sono più di 60 milioni di telefonini?

perché indipendentemente dal fatto che siano Apple, Samsung, Nokia, .... essi funzionano rispettando rigorosamente **UN UNICO** protocollo standard di comunicazione detto GSM (**G**lobal **S**ystem for **M**obile **c**ommunications)

**La stessa cosa deve avvenire per i contatori smart del gas (già avviene) e ora anche dell'acqua!!!!**



## **I'armonizzazione funzionale ed organizzativa dei sistemi smart acqua e gas non è una opzione, è una necessità**

### **➤ Armonizzazione funzionale:**

È necessario che la rete/sistema sia unico per i vari servizi e per i vari produttori di apparecchiature (vedi intercambiabilità degli apparati).

### **➤ Armonizzazione organizzativa:**

È necessario che le logiche di gestione dei contatori smart acqua e gas siano congruenti.



## Armonizzazione organizzativa, tradotto in azioni concrete per le Utilities significa:

- adottare una specifica strategia nella gestione della misura
- accentuare le competenze in tema di misura
- ottimizzare la gestione per far fronte ad una maggiore complessità burocratica.

*Concetti tratti da una slyde di Ing. Ugo Pagani A2A - Federutility*



## "vita metrologica"

- Contatori dell'acqua
  - 10 anni per i contatori meccanici
  - 13 anni per i contatori elettronici
- Contatori del gas:
  - 15 anni per i contatori a pareti deformabili;
  - 10 anni per i contatori a turbina e a rotoidi;
  - 5 anni per i contatori di altre tecnologie rispetto a quelle sopra indicate
- Dispositivi di conversione del volume:
  - 4 anni nel caso in cui i sensori di temperatura e pressione sono parti integranti del dispositivo stesso
  - 2 anni nel caso in cui i sensori di temperatura e pressione sono elementi sostituibili con altri analoghi, senza che sia necessario modificare le altre parti dello strumento.
- *(Contatore di calore con portata  $Q_p$  fino a  $3 \text{ m}^3/\text{h}$  ed oltre  $3 \text{ m}^3/\text{h}$ )*



## Il quadro, al riguardo dell'aspettativa di vita utile dei contatori, è congruente?

I contatori "elettronici" sono pensati come di "lughissima vita" se applicati all'acqua e di "cortissima vita" se applicati al gas.

Essendo l'elettronica sostanzialmente "unica" l'aspettativa di vita dovrebbe essere la stessa; se poi si volesse tener conto delle condizioni di campo, addirittura il contatore elettronico per l'acqua dovrebbe "morire" prima, visto il terreno particolarmente avverso in cui opera.....



**WaterTech crede fermamente nello smart metering e nell'integrazione dei vari servizi (acqua, gas, eccetera)**

**È per questo che, nel settore, sta investendo notevoli risorse  
ma proprio per questo ritiene sia necessario:**



- Standardizzazione dei protocolli di comunicazione UNI/TS 11921 anche per i servizi come l'acqua (ovviamente adottando le opportune e specifiche modifiche del caso)
  
- Armonizzazione delle procedure logiche con cui le Utilities dovranno gestire i differenti servizi. In questa attività sarebbe altamente auspicabile una razionalizzazione logica dei tempi di "vita metrologica" dei vari contatori



# GRAZIE !!!!

Enrico Parodi  
[enricoparodi@wtmeters.it](mailto:enricoparodi@wtmeters.it)  
Mobile 335.6217994

---

È un evento

 Gruppo  
Italiaenergia®

In collaborazione con

 ACISM  
ASSOCIAZIONE COSTRUTTOATORI ITALIANI STRUMENTI DI MISURA

 ANIMA  
ASSOCIAZIONE NAZIONALE INDUSTRIE MISURA

 UNIONCAMERE  
CAMERE DI COMMERCIO D'ITALIA