

13 maggio 2013

LE NUOVE NORME UNI PER L'INTERCambiABILITÀ DEI GRUPPI DI MISURA DEL GAS (Gas smart meters)

Main Sponsor



Sponsor



La VIª sessione del Forum UNI-CIG – prevista nel pomeriggio dell'11 giugno 2014 – sarà una miscellanea, che affrontando i temi caldi del settore gas, aggiornerà sugli sviluppi in corso.

La questione della telelettura dei gruppi di misura del gas

Naturalmente non può essere estranea a questo contesto la questione della telelettura dei gruppi di misura del gas (G.d.m.), ormai intesi nel volgo tecnico come "gas smart meters", sulla quale sono state consumate molte tastiere di computer (i romantici fiumi d'inchiostro del passato ormai non si versano più ...). Nondimeno la questione è fortemente attuale e ormai, è risaputo, lo sviluppo della tecnologia di specie, fa espresso riferimento alle specifiche tecniche di specie elaborate dal Comitato Italiano Gas - CIG e pubblicate dall'UNI.

Stiamo ovviamente riferendoci alla celeberrima serie normativa UNI TS 11291, che si è arricchita di una nuova "costola" denominata UNI TS 11291-11, dedicata all'intercambiabilità dei gruppi di misura "intelligenti", che va a consolidare l'intero compendio in termini di completezza tecnica.

Le fasi salienti della vicenda "gas smart meters"

Prima però di dare alcune informazioni sulle nuove specifiche tecniche, è opportuno fare qualche passo indietro, ripercorrendo, a beneficio del lettore, alcune fasi salienti della vicenda "gas smart meters".

Con l'ormai arcinota Delibera ARG/gas 155/08 (oggi abrogata e sostituita, in quanto integrata nelle Direttive, ai sensi della deliberazione 573/2013/R/gas e dalla deliberazione 27 dicembre 2013 631/2013/r/gas), l'Autorità per l'Energia Elettrica, il Gas e il Sistema Idrico (AEEGSI) ha dato mandato al CIG per lo sviluppo dei documenti normativi, relativi a prodotti e sistemi che soddisfino i requisiti riportati nella Delibera stessa, e in particolare facilitino l'interoperabilità dei G.d.m. e relativi componenti della rete di comunicazione, per quanto applicabile.

Prima fase: elaborazione UNI TS 11291, parti da 1 a 10

Nella prima fase del susseguente sviluppo normativo, sono state elaborate le UNI TS 11291, parti da 1 a 10.

Conformi allo specifico dettato normativo, sono i dispositivi che già attualmente equipaggiano i G.d.m di tipo industriale, al servizio di utenze di consumo di fascia alta ed intermedia. Il cronoprogramma dell'AEEGSI, prevede infatti, l'installazione dei G.d.m. con suddivisione articolata sulle fasce di consumo. Si è partiti dalla fascia più alta (industriale) e si arriverà al completamento del programma d'installazione con la sostituzione dei G.d.m. della fascia più bassa, quelli in esercizio nel mercato residenziale, secondo una tempistica accuratamente definita che arriverà fin oltre il 2018.

Seconda fase: obiettivo consentire l'intercambiabilità dei G.d.m. per gli usi residenziali

Nella seconda fase di azione normativa, il CIG ha costituito una Task Force, a cui sono stati chiamati a far parte esperti provenienti dall'industria, supportati dagli stakeholder nelle fasi di condivisione delle scelte tecniche. L'obiettivo fissato era il completamento dei requisiti tecnici delle UNI TS 11291 per consentire l'intercambiabilità dei G.d.m. per gli usi residenziali.

Main Sponsor



Sponsor



Quando si discute di “interoperabilità” e di “intercambiabilità”, grande è la confusione tra i non addetti ai lavori.

Vediamo di fare un minimo di chiarezza in merito, ricorrendo alle definizioni specifiche tradotte dal rapporto tecnico” CEN/CLC/ETSI/TR 50572 “*Functional reference architecture for communications in smart metering systems*”.

Il riferimento è d’obbligo in quanto il mandato M441 “*Open architecture for utility meters involving communication protocols enabling interoperability*”, sullo smart metering, che prevede disposizioni in merito all’architettura funzionale ed all’uso di protocolli di comunicazione approvati in ambito europeo, è alla base della cosiddetta “architettura CIG”.

Le definizioni in parola:

- ✓ **interoperabilità**: capacità di un sistema di scambiare dati con altri sistemi di differenti tipi e/o provenienti da differenti fabbricanti
- ✓ **intercambiabilità**: capacità di sostituire un dispositivo (un G.d.m.) con un altro, senza ridurre le funzionalità originali e senza malfunzionamenti o perdita di efficienza del sistema complessivo.

Come si può intendere dalle definizioni, alla nuova parte denominata UNI TS 11291-11, dedicata all’intercambiabilità nel mass market è demandato un “affinamento” ulteriore rispetto alle precedenti parti del compendio normativo (UNI TS 11291-1 fino a UNI TS 11291-10). Esso si sostanzia nella possibilità di poter sostituire, scambiandoli in campo, dispositivi di diversi fabbricanti (G.d.m. e componenti di rete, es. i concentratori) senza perdita di funzionalità.

Necessità dell’intercambiabilità: motivazioni

Una delle motivazioni principali della necessità dell’intercambiabilità, è legata ai passaggi di concessione, in occasione dei quali tra le aziende di distribuzione avviene uno scambio di impianti per acquisizione/cessione, con il conseguente rimescolamento della popolazione dei contatori telegestiti.

Un’altra motivazione è da riferirsi al tipo di comunicazione scelta, ovvero quella radio a 169 MHz, che per natura si propaga a lunghe distanze dando luogo ad aree di ricopertura da parte di diversi concentratori.

Specifiche tecniche UNI TS 11291-11

Andiamo a enumerare le specifiche tecniche di cui stiamo trattando:

UNI TS 11291-11 Parte 1 - Sistemi di misurazione del gas - Dispositivi di misurazione del gas su base oraria-Parte11-1: Generalità

UNI TS 11291-11 Parte 2 - Sistemi di misurazione del gas : Modello dati

UNI TS 11291-11 Parte 3 - Sistemi di misurazione del gas : Profilo di comunicazione su interfaccia locale

UNI TS 11291-11 Parte 4 - Sistemi di misurazione del gas : Profilo di comunicazione PM1

UNI TS 11291-11 Parte 5 - Sistemi di misurazione del gas : Profilo di comunicazione PP3

La specifica opera di normazione non si conclude però con queste pubblicazioni.

La parte 11-6: Specifiche di test di certificazione di conformità è in avanzata fase di elaborazione e presto verrà pubblicato anche un rapporto tecnico (UNI TR) sulle evoluzioni e servizi aggiuntivi sul profilo di comunicazione PM 1.

Appendici

E’ stato anche pubblicato il documento UNI TS 11291-3 Appendice B – “Sistemi di misura del gas - Dispositivi di misura del gas su base oraria - Parte 3: Protocollo CTR - Appendice B - Oggetti specifici per apparecchi ci classe A2 e A1”, integrato in una nuova versione della specifica tecnica succitata.

Crediamo inoltre che sia opportuno ricordare che queste specifiche tecniche nascono dal mandato di AEEGSI e che, come tali, siano cogenti per l’attuazione delle deliberazioni di merito.

Main Sponsor



Sponsor



Compendio normativo UNI TS 11291 in Europa

Infine, è ambizione del CIG proporre tutto il compendio normativo UNI TS 11291 a livello CEN (in parte è stato fatto), per contribuire ai lavori in corso sui tavoli europei, offrendo soluzioni che potranno essere mutate nel più ampio quadro europeo e riproposte anche per altre necessità di misurazione, quale ad esempio quella dell'acqua. E' insomma una grande opportunità di primeggiare ancora una volta in Europa, in un momento ancora non troppo felice per il nostro Paese.

Il forum UNI-CIG è considerato l'evento più significativo del settore gas; il vero momento d'incontro di un settore più che mai vivo e vitale. Parteciparvi fa entrare in contatto con la corretta informazione.

Vi aspettiamo quindi per accogliervi numerosi nella prestigiosa struttura, al centro di Milano, che ci ospiterà il 10 e 11 giugno!

**Centro Congressi Fondazione CARIPOLO – Auditorium Giacomo Manzù
Via Romagnosi 8, 20123, Milano**