

CAMERA DEI DEPUTATI

N. 434

PROPOSTA DI LEGGE

d’iniziativa del deputato FRAGOMELI

Modifiche all’articolo 9 del decreto legislativo 4 luglio 2014, n. 102, per favorire l’adozione di sistemi di tele-lettura mediante la rete elettrica per la misurazione dei consumi energetici e, in prospettiva, dei consumi idrici

Presentata il 28 marzo 2018

ONOREVOLI COLLEGHI! — Le direttive dell’allora Autorità per l’energia elettrica, il gas e il sistema idrico (ora Autorità di regolazione per energia reti e ambiente), in osservanza di quanto previsto dall’Unione europea per l’anno 2020 nonché in prospettiva di un progressivo incremento delle prestazioni dei sistemi di misurazione intelligenti e introdotti conformemente alle direttive 2009/72/CE e 2009/73/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 luglio 2009, stabiliscono le caratteristiche a cui le imprese distributrici — in qualità di esercenti l’attività di misura — sono tenute a uniformarsi. Esse prescrivono che i contatori del gas, di seguito «gruppi di misura» (GdM) siano dotati di un dispositivo che ne consenta la tele-lettura secondo un piano già avviato per i GdM di fascia alta (i grandi consumatori) e che ne prevede l’e-

stensione ai GdM domestici, con percentuali crescenti, dal 2016 al 2020.

Lo scopo di tali sistemi di misurazione intelligente è quello di fornire ai clienti finali informazioni sui consumi, sul tempo effettivo di utilizzo e sugli obiettivi di efficienza energetica garantendo, al contempo, la massima sicurezza nella comunicazione dei dati e la massima riservatezza al momento delle loro raccolta, conservazione, elaborazione e trasmissione, in conformità alla normativa vigente in materia di protezione dei dati.

Il sistema di trasmissione delle informazioni dai GdM al punto di raccolta (concentratore) opera in un ambito locale (alcune centinaia di metri) e prevede, per i GdM di fascia alta, collegamenti denominati «punto a punto» (PP) realizzati con i sistemi di telefonia cellulare (SIM M2M, ovvero SIM dedicate al trasporto di infor-

mazioni da macchina a macchina). Per i GdM domestici sono invece in fase di sperimentazione – da ottobre 2014 per l'esattezza – sistemi radio definiti multi-servizio, operanti nella banda non licenziata dei 169 MHz.

Tali reti multi-servizio rappresentano, di fatto, lo stato dell'arte nella gestione di contatori « super-intelligenti », in grado cioè di telegestire contemporaneamente la fornitura di gas, luce, acqua e di dare informazioni sull'efficienza e sul risparmio energetico: esse rappresentano senz'altro il punto di arrivo di un progetto più ampio di *smart metering* multi-servizio in grado di favorire anche l'applicazione reale del concetto di *smart city*.

Se tali reti sono però utilizzate – come in realtà accade attualmente – senza la previsione di un numero elevato di funzioni, esse risultano, di fatto, totalmente antieconomiche: la limitatezza dell'utilizzo pone, secondo studi preliminari, problemi di ritorno dell'investimento che inevitabilmente si ripercuoteranno sulle società di distribuzione e, in ultima istanza, sugli utenti finali, ovvero sulle utenze domestiche.

Con la presente proposta di legge intendiamo quindi dare un preciso indirizzo affinché sia incentivata la diffusione della tele-lettura dei GdM del gas – e, in prospettiva, dei GdM della distribuzione idrica – in modalità condivisa attraverso la rete elettrica, ovvero attraverso la tecnologia di trasmissione dei dati *power line communication* (PLC).

Ciò dovrà essere inteso quale strumento atto ad « accompagnare » temporaneamente, in maniera progressiva ed economicamente sostenibile, l'utente finale verso l'utilizzo del prossimo *standard* rappresentato dalle reti multi-servizio operanti nella banda non licenziata dei 169 MHz.

L'ottimizzazione e l'implicita estendibilità fisica e informativa di tale sistema di tele-lettura tramite PLC nonché, è bene sottolinearlo, la sua pressoché immediata cantierabilità a fronte di investimenti contenuti, potrebbero a tutti gli effetti accompagnare l'utente finale verso la realtà delle reti multi-servizio, ovvero verso la tecnologia destinata, nel lungo periodo, a dive-

nire lo *standard* del settore ma che, allo stato dei fatti, necessita ancora di una certa gradualità dei passaggi al fine di non gravare pesantemente sulle spese degli utenti domestici.

La diffusione della tecnologia di tele-lettura tramite PLC sarebbe quindi alla base di una futura realizzazione di servizi da casa a burocrazia zero, garantendo all'utenza domestica una maggiore consapevolezza dei consumi e un prevedibile risparmio energetico ed economico. La possibilità di leggere i consumi, da remoto e a intervalli regolari, spingerebbe gli utenti a consumare meno o, comunque, in maniera più oculata ed eliminerebbe la necessità di ricorrere a stime per la fatturazione dei consumi e alla successiva richiesta di conguagli.

In attesa, quindi, del consolidamento delle funzionalità proprie delle reti multi-servizio a 169 MHz, la raccolta dei dati effettuata tramite PLC costituirebbe a tutti gli effetti – in misura ridotta ed economicamente sostenibile – un sistema multi-servizio base per elementi a basso contenuto di informazioni e a bassa frequenza di consultazione.

Tale soluzione, come visto, porterebbe pertanto con sé molteplici vantaggi: non richiederebbe la costruzione di nuove infrastrutture per reti radio dedicate, garantirebbe un evidente risparmio di risorse finanziarie e, da ultimo, eviterebbe anche un ulteriore incremento dei valori di inquinamento elettromagnetico.

Attraverso la realizzazione di semplici dispositivi aggiuntivi (*add-on*) dotati di interfaccia radio integrata a portata limitata da applicare sui GdM per la fornitura di gas, elettricità e acqua sarebbe perciò possibile gestire, in maniera sicuramente economica ed efficiente, la comunicazione e lo scambio di dati tra i GdM. I congegni di tipo *add-on* cui si fa riferimento sono dispositivi di facile progettazione e realizzazione, i quali avrebbero la funzione di raccogliere le informazioni provenienti dai GdM *smart* e di concentrarla sulla via di comunicazione PLC su cui oggi già transita l'informazione relativa al consumo elettrico. Verrebbero posizionati in prossimità

dei contatori stessi e alimentati dalla rete elettrica. Ove vi siano concentrazioni di GdM (ad esempio nei condomini) sarebbe poi sufficiente che solo uno o due contatori elettrici fossero eletti a concentratori e dotati di *add-on* per la raccolta delle informazioni provenienti dai GdM *smart* del gas o dell'acqua. Da sottolineare, infine, come l'interfaccia utilizzata per lo scambio di informazioni tra GdM *smart* e dispositivi *add-on* risulti perfettamente compatibile con le specifiche proprie delle reti multi-servizio a 169 MHz, garantendo così la totale salvaguardia degli investimenti fatti sui GdM *smart*.

In conclusione, la prospettiva auspicabile sarebbe quella di sfruttare lo sviluppo della tecnologia di tele-lettura tramite PLC per dare il via, in futuro, alla diffusione delle reti multi-servizio a 169 MHz e quindi

alla progettazione e alla successiva realizzazione di vere e proprie *smart urban infrastructure* (SUI), per le quali sono però da prevedere investimenti di un certo peso che potranno essere fatti dalle grandi società di distribuzione del gas così come da soggetti presenti nel mercato in qualità di operatori di telecomunicazioni o, ancora, da società, operanti a livello locale, che vorranno proporsi come *carrier*, ovvero come gestori del traffico dati generato dai GdM superintelligenti.

Nello specifico, l'articolo 1 della presente proposta di legge modifica l'articolo 9 del decreto legislativo 4 luglio 2014, n. 102, al fine di incentivare la diffusione della tele-lettura dei GdM del gas e della distribuzione idrica in modalità condivisa attraverso la rete elettrica, ovvero attraverso l'utilizzo della tecnologia PLC.

PROPOSTA DI LEGGE

ART. 1.

1. All'articolo 9 del decreto legislativo 4 luglio 2014, n. 102, sono apportate le seguenti modificazioni:

a) dopo il comma 3 è inserito il seguente:

«3-bis. L'Autorità di regolazione per energia reti e ambiente, con i provvedimenti di cui al comma 3, individua altresì misure per:

a) favorire la diffusione della telelettura in modalità condivisa da effettuare attraverso:

1) la rete elettrica, con l'utilizzo della tecnologia di trasmissione dei dati *power line communication* (PLC);

2) l'applicazione, sui contatori, di seguito denominati "gruppi di misura" (GdM), di appositi congegni aggiuntivi di tipo *add-on* dotati di interfaccia radio integrata a portata limitata con la funzione di raccogliere le informazioni provenienti dai GdM *smart* del gas o dell'acqua e di concentrarle sul sistema di trasmissione dei dati PLC su cui transitano i dati relativi al consumo elettrico;

b) assicurare, quando il sistema di trasmissione dei dati PLC nella telelettura dei contatori per l'energia elettrica è gestito direttamente dai distributori competenti per territorio, il coinvolgimento di tali distributori nell'adozione dei dispositivi aggiuntivi di tipo *add-on* di cui alla lettera a), impegnandoli altresì a garantire la piena disponibilità dei dati raccolti attraverso la telelettura dei GdM del gas e, in previsione, della distribuzione idrica, in conformità alla normativa vigente in materia di protezione e di riservatezza dei dati;

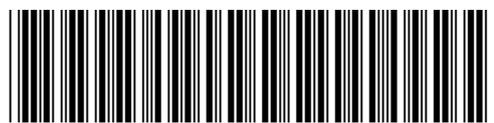
c) garantire la facoltà, per i fornitori del servizio di cui alla lettera a), di accedere liberamente alla rete elettrica quale

mezzo di comunicazione dei dati e garantire altresì che siano adeguatamente considerate le funzionalità necessarie ai fini di quanto previsto dall'articolo 11 »;

b) la rubrica è sostituita dalla seguente: « Misurazione e fatturazione dei consumi energetici, idrici e del gas ».

PAGINA BIANCA

PAGINA BIANCA



18PDL0005520