

**SISTEMI DI SMART METERING DI SECONDA
GENERAZIONE PER LA MISURA DI ENERGIA ELETTRICA IN
BASSA TENSIONE**

*Documento per consultazione 416/2015/R/eel
del 6 agosto 2015*

Osservazioni di ASSOELETTRICA
8 ottobre 2015

Considerazioni di carattere generale

Assoelettrica esprime un generale apprezzamento per l'impegno dell'Autorità a trattare il tema dei requisiti che dovranno avere i futuri misuratori di seconda generazione (2G). Tra i punti del presente documento, si sottolinea la fondamentale separazione delle risorse di comunicazione per la telegestione e per la messa a disposizione dei dati ai clienti: si ritiene infatti che questa previsione sia di primaria importanza per agevolare la capacitazione dei clienti finali, in linea con quanto previsto dalla direttiva europea sull'efficienza energetica.

Si individuano tuttavia diverse perplessità, che saranno trattate in dettaglio negli spunti di consultazione, e di cui si anticipano alcuni aspetti principali.

Riguardo all'utilizzo di criteri di *future proof design*, pur concordando con il principio generale, si chiede che si eviti di individuare troppi criteri che potrebbero comportare costi ed investimenti eccessivi e non necessariamente giustificati dalle evoluzioni future del mercato e del sistema elettrico.

Inoltre, non si condividono affatto le proposte in merito alla visualizzazione tramite il display locale di tutta la gran quantità di

informazioni prevista dall'Autorità alla funzionalità 6: queste informazioni e dati andrebbero rimandati alla presentazione tramite altre soluzioni offerte dai venditori (app, portali web) o dai dispositivi di messa a disposizione dei dati ai clienti o alle terze parti da essi designati. Inoltre, la proposta di retroilluminazione e/o aggiunta di una riga nel display appare inutilmente costosa.

In generale, si ritiene infatti che il *misuratore* dovrebbe essere progettato per eseguire essenzialmente il suo scopo principale, cioè *misurare*: tutto il resto delle funzionalità (i.e. registri ed elaborazioni dati, registrazione eventi particolari, segnalazioni, ecc.), ad eccezione di quelle dedicate alla gestione della rete (i.e. allarmi) andrebbero demandate ai dispositivi dei clienti, a soluzioni offerte dai venditori (app, portali web) e alla piattaforma del Sistema Informativo Integrato.

Si condivide, in generale, l'apertura dell'Autorità verso ipotesi che permettano la stipulazione di contratti di fornitura di tipologia "prepagati", ma si ritiene molto più agevole la previsione di soluzioni basate sulla componente energia: il misuratore potrebbe tenere conto del consumo di determinati pacchetti di kWh, che poi potrebbero essere tradotti in termini di "credito residuo" tramite il dispositivo del cliente o altre soluzioni offerte direttamente dal venditore.

Si evidenzia che l'Autorità ipotizza di rilevare una quantità di dati enormemente superiore a quella attualmente prevista (dati quartorari con profondità massima di 70 giorni!).

In generale, si hanno preoccupazioni dal punto di vista della sicurezza informatica e della privacy dei clienti finali, come dettagliato negli spunti di consultazione.

Il DCO non affronta temi fondamentali come i processi e le tipologie dei dati che dovranno essere inviati dal misuratore al dispositivo del cliente: per questa ed altre tematiche molto tecniche e complesse, si chiede che sia istituito un apposito tavolo tecnico al fine di affrontare tutta una serie di aspetti di dettaglio che non sono trattati (o non trattati in maniera

approfondita) nel presente DCO”.

Risposte agli spunti per la consultazione

S1. Si condividono gli obiettivi specifici indicati? Vi sono altri aspetti che andrebbero considerati come obiettivi dell'intervento?

In generale si condividono gli obiettivi indicati.

S2. Si condivide l'analisi dei criteri di “future proof design” condotta in questo capitolo? Vi sono ulteriori criteri di progettazione da considerare?

Riguardo all'utilizzo di criteri di *future proof design*, pur concordando con il principio generale, si chiede che si eviti di fissare troppi criteri, i quali potrebbero comportare costi ed investimenti eccessivi e non necessariamente giustificati dalle evoluzioni future del mercato e del sistema elettrico.

Con riferimento al criterio di minimizzazione delle esigenze di riprogrammazione del sistema, si segnala che esistono delle esigenze minime sotto alle quali è difficile scendere, anche con riferimento alla programmazione dei concentratori, oltre che ai misuratori.

Riguardo alla separazione delle risorse, come detto si condivide la distinzione banda A/banda C, ma si evidenzia che:

- Le prestazioni di comunicazione sulla banda C potrebbero essere inficiate da interferenze e perturbazioni elettromagnetiche dovute ai possibili *item* collegati alla rete e utilizzati dal cliente (inverter, luci led, ecc). Questi possibili decrementi prestazionali non sarebbero in alcun modo responsabilità del distributore;
- Anche sulla banda A (comunicazione misuratore-concentratore) si potrebbero avere maggiori problemi di interferenze rispetto ad oggi, causate dagli stessi dispositivi dei clienti per la messa a disposizione dei dati.

Nel segmento tra misuratore e dispositivi presso il cliente la linea elettrica di bassa tensione potrebbe essere sfruttata anche per comunicazione tra dispositivi diversi all'interno dell'abitazione, pertanto, come detto dall'Autorità stessa al punto 3.19, si sottolinea l'importanza e la necessità di prevedere un sistema di controllo della banda C disponibile e per la prevenzione delle collisioni di messaggi.

Si ritiene pertanto che la multicanalità per la comunicazione e la messa a disposizione dei dati a dispositivi di terze parti debba essere garantita e perseguita come strumento per garantire a tutti i clienti finali la possibilità di accesso ai servizi, individuando soluzioni che non presentino rischi di sicurezza informatica per accessi illegali al contatore e che siano sostenibili in termini di analisi costi-benefici dando priorità, in tale analisi, alle funzionalità che vanno a vantaggio del cliente finale.

S3. Si condividono le prime considerazioni sullo standard internazionale IEC 62056 (DLMS/COSEM) riportate nell'Appendice II?

Si ritiene utile affrontare questo aspetto in seno al tavolo tecnico richiesto nelle considerazioni generali.

S4. Vi sono altri processi rilevanti per la successiva analisi dei benefici?

Non si hanno ulteriori osservazioni, ma si ribadisce quanto detto riguardo ai criteri di *future proof desing*: troppi criteri potrebbero comportare costi ed investimenti eccessivi e non necessariamente giustificati dai benefici e dalle evoluzioni future del mercato e del sistema elettrico.

S5. Si condivide l'analisi delle funzionalità innovative esaminate? Vi sono funzionalità, tra quelle proposte, che si ritengono non necessarie?

S6. Vi sono altre funzionalità innovative che devono essere considerate dall'Autorità? Vi sono aspetti funzionali che possono essere resi più semplici o più efficaci rispetto a quanto proposto?

S7. Con riferimento ai requisiti funzionali individuati in maggior dettaglio nell'Appendice III, quali si ritiene che potrebbero risultare non opportuni in base

a una successiva analisi costi/benefici sul perimetro delle funzionalità? Per quali motivi?

S5 – S6 – S7. In generale, si segnala la necessità che presto si inizino a trattare anche i processi che serviranno a realizzare praticamente le funzionalità proposte.

Riguardo alla funzionalità 2, si segnala che per determinati dati, informazioni ed eventi specifici, deve essere posta particolare attenzione sulla modalità e sull'opportunità stessa di presentazione al cliente tramite il misuratore. Dal punto di vista della privacy, ad esempio, appare assolutamente improponibile che sia possibile individuare il venditore, attraverso la visualizzare sul display del numero di telefono, acquisire le informazioni sulla morosità del cliente, ecc.: si ricorda che gran parte dei misuratori italiani sono posti al di fuori delle abitazioni, in ambienti comuni e di facile accesso, perciò qualunque malintenzionato potrebbe accedere e visualizzare questi dati sensibili, ledendo la privacy del cliente. Inoltre, sempre con riferimento alla funzionalità 2, i requisiti R-06 ed R-07 propongono la registrazione di eventi di dettaglio sulla rete BT che non sono attualmente previste nemmeno dalla normativa tecnica di riferimento (EN 50160): appare quindi improprio che l'Autorità preveda la registrazione di tale tipo di eventi, anche con riferimento all'analisi costi/benefici a cui si è fatto riferimento in risposta allo spunto di consultazione S2.

Passando alla funzionalità 3, si segnalano forti perplessità per quanto previsto dal requisito R-10c: nel caso di trasmissione dati, prevedere una reiterazione è totalmente inutile al fine di minimizzare gli errori, i quali sono invece correttamente tenuti in considerazione e minimizzati tramite adeguati interventi sui protocolli di comunicazione.

Non si condividono, inoltre, le proposte riguardo alla funzionalità 5 per la configurabilità (R-15) di alcuni parametri del misuratore da parte dei venditori o parti designate (fasce orarie, frequenza messa a disposizione

dei dati): tali operazioni devono continuare ad essere di esclusiva responsabilità del distributore. Si fa però presente che la definizione prestabilita da parte del distributore di alcuni parametri non precluderà la possibilità del venditore di comunicare al cliente, mediante dispositivi aggiuntivi, informazioni granulari in coerenza con le funzionalità di registrazione dei nuovi contatori. I venditori potranno concordare coi distributori, in un rapporto contrattuale, ulteriori set minimi di dati e la frequenza di aggiornamento per l'erogazione dei servizi. Con riferimento al requisito R-16, si ribadisce quanto detto alle considerazioni generali, ovvero che si ritiene molto più agevole la previsione di registri basati sulla componente energia: il misuratore potrebbe tenere conto del consumo di determinati pacchetti di kWh, correlati al "credito residuo" tramite il dispositivo del cliente o altre soluzioni offerte direttamente dal venditore. La grandissima quantità di offerte presenti, nonché la probabilità di aggiornamenti delle varie componenti di prezzo, rende infatti decisamente impraticabile la visualizzazione del credito residuo direttamente sul contatore.

Riguardo alla funzionalità 6, come detto nelle considerazioni generali, non si condividono affatto le proposte in merito alla visualizzazione tramite il display locale del misuratore di tutta la gran quantità di informazioni e dati, che andrebbero invece rimandati alla presentazione tramite altre soluzioni offerte dai venditori (app, portali web,) o dai dispositivi di messa a disposizione dei dati ai clienti o alle terze parti da essi designati. Inoltre, la proposta di retroilluminazione e/o aggiunta di una riga nel display appare inutilmente costosa, oltretutto non in grado di garantire la funzionalità per tutta la vita tecnica del misuratore.

La funzionalità 8, prevede il requisito R-29 sull'interfaccia fisica per la messa a disposizione dei dati: come detto nella risposta S2, si ritiene che la multicanalità per la comunicazione e la messa a disposizione dei dati a dispositivi di terze parti debba essere garantita e perseguita, individuando soluzioni che non presentino rischi di sicurezza informatica per accessi illegali al contatore. Sotto questo profilo le interfacce fisiche proposte

(USB, RJ45) potrebbero non essere in grado di garantire un adeguato livello di protezione.

Riguardo agli allarmi al cliente (R-32, funzionalità 9), si ritiene che il distributore possa fornire al cliente soltanto allarmi per segnalazione di guasti (o simili) tramite canali telefonici o web valutando anche le interrelazioni con l'attività del venditore (app per smartphone, ecc).

Nella funzionalità 10 (R-33a, R33b e R33c) sono proposti degli obiettivi di qualità per la raggiungibilità dei misuratori. La fissazione di tali soglie in maniera *ex-ante* appare molto prematura: si propone invece che tali soglie siano individuate a valle dell'inizio del processo di sostituzione, dopo aver valutato i risultati di test sul campo con un campione statisticamente significativo di misuratori 2G installati.

S8. Osservazioni in merito al processo di definizione del perimetro di funzionalità tramite analisi costi-benefici.

S9. Osservazioni circa le possibili interazione con l'installazione di smart meter per altri servizi diversi dall'energia elettrica.

S10. Osservazioni circa le interazioni con i prossimi sviluppi del SII.

S11. Osservazioni in relazione alle specifiche disposizioni in materia di separazione del marchio.

S8. L'analisi costi benefici (ACB) è fondamentale per evitare di individuare soluzioni onerose ed inefficaci, pertanto si suggerisce che l'ACB sia eseguita secondo i criteri definiti a livello europeo dal JRC.

S9. Possibili interazioni con servizi diversi dall'energia elettrica sono ipotizzabili attualmente solo a livello di concentratore (sempre a valle di analisi costi benefici), ma non a livello di misuratore, la cui batteria, per

citare solo uno dei possibili problemi, sarebbe esposta ad un rapido esaurimento della carica, con i necessari ed onerosi interventi di sostituzione.

Inoltre, si evidenzia una possibile problematica riguardo alla capienza della banda: questo tema, alla luce della sua complessità e tecnicità, andrebbe trattato nell'ambito del tavolo tecnico.

S10. Ci si chiede se, in effetti, sia conveniente prevedere tutte le suddette funzionalità (ed i conseguenti investimenti), o se fosse meglio, come segnalato nelle considerazioni generali, che il *misuratore* fosse progettato per eseguire essenzialmente il suo scopo principale, cioè *misurare* il consumo di energia elettrica: tutto il resto delle funzionalità (registri e visualizzazione dati, registrazione eventi particolari, segnalazioni, ecc.) andrebbero demandate ai dispositivi dei clienti, a soluzioni offerte dai venditori (app, portali web).

S11. Si concorda sull'applicazione della normativa sul *debranding*, fermo restando che il nome che identifichi l'effettivo produttore del misuratore dovrà necessariamente essere apposto. I contatori, infatti, non dovranno riportare alcun marchio commerciale, ma soltanto le informazioni strettamente richieste dalla normativa tecnica e dalla legge.