

**DOCUMENTO PER LA CONSULTAZIONE  
614/2016/R/EEL**

**ORIENTAMENTI IN MERITO ALL'ENTRATA IN VIGORE DELLE  
DISPOSIZIONI PREVISTE DALLA VARIANTE V2 ALLA NORMA CEI 0-16 E  
DALLA NUOVA EDIZIONE DELLA NORMA CEI 0-21**

**Documento per la consultazione**  
*Mercato di incidenza: energia elettrica*

*27 ottobre 2016*

## **Premessa**

*Il Comitato Elettrotecnico Italiano, nel mese di luglio 2016, ha pubblicato la Variante V2 alla Norma CEI 0-16 e la nuova edizione della Norma CEI 0-21. Il CEI, tra l'altro e limitatamente a quanto rileva ai fini del presente documento:*

- *con la Variante V2 alla Norma CEI 0-16, ha proceduto all'introduzione dello schema di regolamento di esercizio, comprensivo delle verifiche periodiche dei sistemi di protezione (Allegato U);*
- *con la nuova edizione della Norma CEI 0-21, ha proceduto all'allineamento alle disposizioni previste dalla Norma europea CEI EN 50438, alla definizione dei protocolli di test direttamente applicabili ai sistemi di accumulo e delle indicazioni per l'esecuzione delle prove (Allegato B bis) e all'aggiornamento del regolamento di esercizio, comprensivo delle verifiche periodiche dei sistemi di protezione (Allegato G).*

*Con il presente documento per la consultazione, vengono riportati gli orientamenti dell'Autorità in merito alla definizione delle tempistiche per l'entrata in vigore delle disposizioni previste dalla Variante V2 alla Norma CEI 0-16 e dalla nuova edizione della Norma CEI 0-21 aventi effetti sugli impianti di produzione di energia elettrica, nonché in merito alla loro applicazione nel caso di impianti di produzione già connessi alle reti elettriche.*

*Il presente documento riporta anche i primi orientamenti dell'Autorità in merito alle connessioni degli impianti di produzione "plug and play" di taglia ridotta (per lo più fotovoltaici e sistemi di accumulo).*

*I soggetti interessati sono invitati a far pervenire alla Direzione Mercati dell'Autorità, per iscritto, le loro osservazioni e le loro proposte entro il **28 novembre 2016**.*

*I soggetti che intendono salvaguardare la riservatezza o la segretezza, in tutto o in parte, della documentazione inviata sono tenuti a indicare quali parti della propria documentazione sono da considerare riservate.*

*È preferibile che i soggetti interessati inviino le proprie osservazioni e commenti attraverso il servizio interattivo messo a disposizione sul sito internet dell'Autorità.*

*In alternativa, osservazioni e proposte dovranno pervenire al seguente indirizzo tramite uno solo di questi mezzi: e-mail (preferibile) con allegato il file contenente le osservazioni, fax o posta.*

**Autorità per l'energia elettrica il gas e il sistema idrico**

**Direzione Mercati**

**Piazza Cavour 5 – 20121 Milano**

**tel. 02.655.65.351/608**

**fax 02.655.65.265**

**e-mail: [mercati@autorita.energia.it](mailto:mercati@autorita.energia.it)**

**sito internet: [www.autorita.energia.it](http://www.autorita.energia.it)**

## **1. Finalità del documento per la consultazione a seguito delle modifiche apportate dal CEI alle Norme CEI 0-16 e CEI 0-21**

Le Norme CEI 0-16 e 0-21 includono le specifiche tecniche per la connessione di utenti attivi e passivi alle reti elettriche rispettivamente di media e bassa tensione. Tali specifiche sono rese cogenti dall’Autorità, con modalità e tempistiche dalla medesima definite, nell’ambito dei poteri assegnati dalla legge 481/95 tra i quali rientra la definizione delle condizioni tecnico-economiche di accesso e di interconnessione alle reti pubbliche nonché la garanzia di adeguati livelli di qualità nei servizi di pubblica utilità in condizioni di economicità e redditività, assicurandone la fruibilità e la diffusione in modo omogeneo sull’intero territorio nazionale.

L’Autorità ha già avuto modo, con propri precedenti provvedimenti, di dettagliare le tempistiche e le modalità per l’applicazione delle Norme CEI 0-16 e 0-21 e dei loro progressivi aggiornamenti, tramite l’Allegato A alla deliberazione ARG/elt 99/08 (di seguito: Testo Integrato Connessioni Attive o TICA) o la deliberazione 84/2012/R/eel per quanto riguarda i produttori di energia elettrica.

A fine luglio 2016, il Comitato Elettrotecnico Italiano (di seguito: CEI), previa propria inchiesta pubblica, ha pubblicato la Variante V2 alla Norma CEI 0-16 e la nuova edizione della Norma CEI 0-21, specificando che l’obbligatorietà delle nuove prescrizioni sarà definita dall’Autorità tramite successivo provvedimento.

Più in dettaglio, il CEI, con la Variante V2 alla Norma CEI 0-16 relativa alle connessioni in media tensione, ha proceduto a:

- introdurre precisazioni in merito alla definizione di “sistemi di accumulo”, in coerenza con quanto previsto dalla deliberazione 574/2014/R/eel;
- precisare alcuni dettagli tecnici e alcuni schemi relativi al posizionamento delle apparecchiature di misura nel caso di sistemi di accumulo;
- introdurre lo schema standard del regolamento di esercizio, affinché sia analogo per tutte le imprese distributrici (Allegato U). Tale schema di regolamento prevede altresì l’obbligatorietà delle verifiche periodiche quinquennali sui sistemi di protezione al fine di garantirne la continua rispondenza ai requisiti previsti;
- definire alcune regolazioni del sistema di protezione dei gruppi generatori (Allegato Z).

Con la nuova edizione della Norma CEI 0-21 relativa alle connessioni in bassa tensione, il CEI ha proceduto a:

- introdurre precisazioni in merito alla definizione di “sistemi di accumulo”, in coerenza con quanto previsto dalla deliberazione 574/2014/R/eel;
- allineare la Norma CEI 0-21 alle disposizioni previste dalla Norma europea CEI EN 50438. Ciò, tra l’altro, comporta l’estensione del campo di applicazione delle disposizioni previste per gli utenti attivi anche agli impianti di produzione con potenza nominale inferiore a 1 kW;
- aggiornare le prescrizioni relative agli inverter e ai sistemi di protezione di interfaccia;

- definire i protocolli di test direttamente applicabili ai sistemi di accumulo e le specifiche per l'esecuzione delle prove (Allegato B bis);
- aggiornare lo schema standard del regolamento di esercizio, comprensivo delle verifiche periodiche dei sistemi di protezione (Allegato G).

Con il presente documento per la consultazione si riportano gli orientamenti dell'Autorità in merito alla definizione delle tempistiche per l'applicazione delle disposizioni previste dalla Variante V2 alla Norma CEI 0-16 e dalla nuova edizione della Norma CEI 0-21 aventi effetti sugli impianti di produzione di energia elettrica, nonché in merito alla loro applicazione nel caso di impianti di produzione già connessi alle reti elettriche.

Più in dettaglio, il paragrafo 2., esclusivamente riferito alla nuova edizione della Norma CEI 0-21, riguarda le tempistiche per l'applicazione delle nuove disposizioni tecniche derivanti dalla Norma europea CEI EN 50438, nonché le tempistiche relative alle prove per i sistemi di accumulo in bassa tensione. In relazione a tali aspetti non vengono previsti interventi di adeguamento degli impianti esistenti.

Il paragrafo 3. invece riguarda le tempistiche per l'effettuazione delle verifiche periodiche quinquennali sui sistemi di protezione di interfaccia in relazione agli impianti di produzione sia di nuova realizzazione sia già esistenti.

Inoltre, nel paragrafo 4. si coglie l'occasione per riportare i primi orientamenti in merito alle connessioni di impianti di produzione "plug and play" di taglia ridotta per i quali l'attuale regolazione nonché le attuali Norme tecniche non possono trovare applicazione in quanto risulterebbero sproporzionate in relazione alle caratteristiche di tali impianti.

*51. Si ritiene opportuno prevedere tempistiche e modalità applicative in relazione ad aspetti ulteriori rispetto a quelli sopra elencati? Perché?*

## **2. Orientamenti dell'Autorità in merito alle tempistiche per l'applicazione delle nuove disposizioni tecniche derivanti dalla Norma europea CEI EN 50438, nonché alle tempistiche relative alle prove per i sistemi di accumulo in bassa tensione (CEI 0-21)**

*Tempistiche relative all'applicazione delle nuove disposizioni tecniche derivanti dalla Norma europea CEI EN 50438*

Le nuove disposizioni tecniche derivanti dalla Norma europea CEI EN 50438 per le quali si ritiene opportuno definire specifiche tempistiche per l'applicazione obbligatoria sono quelle relative:

- a) alle prescrizioni relative agli inverter e ai sistemi di protezione di interfaccia;
- b) all'estensione del campo di applicazione delle disposizioni previste per gli utenti attivi anche nel caso di impianti di produzione con potenza nominale inferiore a 1 kW.

Le innovazioni di cui alla lettera a) comportano, per i costruttori di inverter e di sistemi di protezione di interfaccia, la necessità di adeguare i propri prodotti, ivi inclusi quelli già presenti in commercio, e di ottenere, tramite le necessarie prove di laboratorio, le relative nuove dichiarazioni di conformità.

Al riguardo, ANIE Rinnovabili, con propria lettera del 3 agosto 2016, ha evidenziato che i costruttori non hanno la possibilità di ottenere in breve tempo le dichiarazioni di conformità secondo la nuova edizione della Norma CEI 0-21, in considerazione dell'insufficienza dei laboratori di prova accreditati (o che verranno accreditati) rispetto alla totalità di modelli di inverter e di sistemi di protezione di interfaccia attualmente in commercio.

Pertanto, ANIE Rinnovabili ha proposto che:

- le dichiarazioni di conformità rilasciate dopo l'approvazione della deliberazione dell'Autorità che farà seguito al presente documento per la consultazione attestino la rispondenza a tutte le disposizioni previste dalla nuova edizione della Norma CEI 0-21;
- si debbano obbligatoriamente utilizzare inverter e sistemi di protezione di interfaccia con dichiarazioni di conformità rilasciate ai sensi della nuova edizione della Norma CEI 0-21 nel caso di richieste di connessione presentate, ai sensi del TICA, dall'1 luglio 2017. Pertanto, nel caso di richieste di connessione presentate fino al 30 giugno 2017 potrebbero continuare a essere utilizzati inverter e sistemi di protezione di interfaccia rispondenti ai requisiti della precedente edizione della Norma CEI 0-21.

Si ritiene che la proposta presentata da ANIE Rinnovabili possa essere accolta, non ravvisando particolari urgenze.

L'innovazione di cui alla lettera b) estende l'applicazione obbligatoria dell'intera Norma CEI 0-21 anche agli impianti di taglia molto piccola che, in precedenza, ne erano esonerati.

Si ritiene opportuno, al riguardo, anche in coerenza con quanto sopra esposto in relazione alla lettera a), di prevedere che la nuova edizione della Norma CEI 0-21 trovi applicazione anche per impianti di produzione di taglia inferiore a 1 kW solo a partire dalle richieste di connessione presentate, ai sensi del TICA, dall'1 luglio 2017, fermo restando quanto esposto nel paragrafo 4 in relazione agli impianti "plug and play".

*S2. Quali altre considerazioni potrebbero essere presentate per quanto riguarda inverter e sistemi di protezione di interfaccia? Perché?*

#### *Tempistiche relative alle prove per i sistemi di accumulo in bassa tensione*

La definizione, nella Norma CEI 0-21, delle modalità di prova dei requisiti tecnici e delle conseguenti certificazioni in relazione ai sistemi di accumulo in bassa tensione (Allegato B bis) completa il percorso già avviato con la deliberazione 574/2014/R/eel. Infatti, in assenza di tali modalità di prova, tale provvedimento aveva previsto che il

soggetto facente richiesta di connessione fosse tenuto ad allegare al regolamento di esercizio anche una dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà redatta, ai sensi del D.P.R. 445/00, dal costruttore del sistema di accumulo, attestante la conformità del medesimo sistema a quanto previsto dalla medesima Norma CEI 0-21.

L'introduzione delle sopra richiamate modalità di prova comporta la necessità:

- da parte dei laboratori di prova, di attrezzarsi per l'effettuazione delle nuove prove;
- da parte dei costruttori di sistemi di accumulo, di testare i propri prodotti, producendo una dichiarazione di conformità del proprio sistema di accumulo alle prescrizioni previste dalla nuova edizione della Norma CEI 0-21, in luogo della semplice dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà, redatta ai sensi del D.P.R. 445/00, attualmente prevista.

Ciò rende necessario definire adeguate tempistiche prima di prevedere l'obbligatorietà dell'applicazione dell'Allegato B bis alla Norma CEI 0-21.

Al riguardo, la Federazione ANIE, con propria comunicazione del 3 agosto 2016, ha richiesto all'Autorità che l'Allegato B bis alla nuova edizione della Norma CEI 0-21 si applichi solo nel caso di richieste di connessione presentate, ai sensi del TICA, a partire dall'1 luglio 2017.

Si ritiene che la proposta presentata dalla Federazione ANIE possa essere accolta, non ravvisando particolari urgenze.

*S3. Quali altri aspetti o considerazioni possono essere ritenute importanti in relazione alle tempistiche relative alle prove per i sistemi di accumulo in bassa tensione? Perché?*

### **3. Orientamenti dell'Autorità relativi alle tempistiche per l'effettuazione delle verifiche periodiche sui sistemi di protezione di interfaccia (Norme CEI 0-16 e CEI 0-21)**

La nuova edizione della Norma CEI 0-21 ha aggiornato lo schema di Regolamento d'esercizio già presente nelle edizioni precedenti. Per quanto qui rileva, in sede di aggiornamento, il CEI ha rivisto la frequenza delle verifiche mediante cassetta prova relè di tutte le funzionalità delle protezioni di interfaccia, prevedendo che l'originaria cadenza triennale venisse sostituita da una cadenza quinquennale dalla data di attivazione della connessione.

Al contempo, la Variante V2 alla Norma CEI 0-16 ha introdotto lo schema di Regolamento d'esercizio, affinché esso sia definito in modo uniforme da parte di tutte le imprese distributrici.

Lo schema di regolamento d'esercizio, nel caso di connessioni in bassa o media tensione, esplicita l'obbligo, in capo all'utente attivo, di verificare tutte le funzionalità delle protezioni di interfaccia mediante cassetta prova relè con cadenza quinquennale

dalla data di attivazione della connessione. Un obbligo simile era già presente, in precedenza, nei regolamenti d'esercizio implementati dai singoli gestori di rete (o, quanto meno, di alcuni di essi). Si evidenzia sin d'ora che l'importanza dell'effettuazione di verifiche periodiche sui sistemi di protezione di interfaccia deriva dall'esigenza di disporre di sistemi atti a garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale. L'obbligatorietà e l'uniformazione di tali verifiche periodiche quindi completano il percorso avviato con la deliberazione 84/2012/R/eel, a cui si rimanda.

#### *Il caso degli impianti di produzione connessi alle reti di bassa tensione*

Per quanto riguarda gli impianti di produzione connessi alle reti di bassa tensione, l'Allegato G alla vigente Norma CEI 0-21 (*“Regolamento di esercizio in parallelo con rete BT “distributore” di impianti di produzione (autocertificazione)”*), nella sua formulazione antecedente all'aggiornamento intercorso, prevedeva:

- al paragrafo G.2 (Generalità), tra l'altro, che qualora il produttore non rispetti le prescrizioni riportate nel regolamento di esercizio e/o nella Norma CEI 0-21, la connessione possa essere soggetta a sospensione o a limitazione sino al ripristino delle condizioni prescritte (quindi anche nel caso in cui non vengano effettuate le prove periodiche);
- al paragrafo G.5 (Manutenzione, adeguamento impiantistico, verifiche e disservizi), che, nel periodo di vigenza del regolamento di esercizio, il produttore, tra l'altro:
  - i. sia tenuto a eseguire i controlli necessari nonché un'adeguata manutenzione, ordinaria e straordinaria, dei propri impianti al fine di non arrecare disturbo alla qualità del servizio della rete;
  - ii. si impegni a mantenere efficiente il sistema di protezione d'interfaccia e a verificarne la funzionalità e la rispondenza a quanto richiesto dal gestore di rete relativamente alle regolazioni delle soglie d'intervento con un controllo preliminare alla connessione e, successivamente, con un controllo avente periodicità minima non superiore a 3 anni.

L'Allegato G alla nuova edizione della Norma CEI 0-21 (a seguito, quindi, dell'aggiornamento), prevede che il produttore, tra l'altro, si impegni a verificare la funzionalità del sistema di protezione di interfaccia e la rispondenza a quanto richiesto dal gestore di rete relativamente alle regolazioni delle soglie d'intervento, oltre che con il controllo preliminare alla connessione già previsto dalla vigente Norma CEI 0-21, successivamente anche con un controllo ogni 5 anni verificando, mediante cassetta prova relè, tutte le funzionalità del medesimo sistema di protezione, incluso il tempo di apertura degli interruttori. Il regolamento di esercizio prevede altresì che i risultati delle verifiche con cassetta prova relè debbano essere inviati dal produttore al gestore di rete secondo le modalità definite dal medesimo gestore di rete. Viene confermata la previsione secondo cui, qualora il produttore non rispetti le prescrizioni riportate nel regolamento di esercizio e/o nella Norma CEI 0-21, la connessione possa essere soggetta a sospensione o a limitazione sino al ripristino delle condizioni prescritte (quindi anche nel caso in cui non vengano effettuate le prove periodiche).

Al fine di meglio comprendere la portata dell'aggiornamento apportato con la nuova edizione della Norma CEI 0-21 si rileva che:

- a) nel recepire le disposizioni della Norma europea CEI EN 50438, è stato esteso agli impianti di produzione con potenza fino a 11,08 kW il limite entro il quale sia possibile integrare il sistema di protezione di interfaccia nell'inverter;
- b) la verifica delle regolazioni del sistema di protezione di interfaccia avviene tramite cassetta prova relè nel solo caso dei sistemi di protezione di interfaccia esterni (quindi riguarda anche gli impianti di produzione con potenza superiore a 6 kW e fino a 11,08 kW qualora il sistema di protezione di interfaccia non sia integrato nell'inverter), mentre avviene tramite autotest nel caso dei sistemi di protezione di interfaccia integrati negli inverter.

Ciò significa che l'aggiornamento della Norma CEI 0-21 ha apportato semplificazioni per quanto riguarda le verifiche periodiche. Infatti:

- aumentando il valore della potenza degli impianti di produzione per i quali si possano installare sistemi di protezione di interfaccia integrati negli inverter, è stato di fatto ridotto il perimetro degli impianti di produzione che dovranno effettuare le verifiche periodiche mediante cassetta prova relè;
- è stata ridotta la frequenza delle predette verifiche mediante cassetta prova relè, da 3 anni a 5 anni.

#### *Il caso degli impianti di produzione connessi alle reti di media tensione*

Per quanto riguarda gli impianti di produzione connessi alle reti di media tensione, l'Allegato U della Variante V2 alla Norma CEI 0-16 prevede:

- nelle disposizioni generali (“*Regolamento di esercizio per il funzionamento dell'impianto di produzione dell'energia elettrica di proprietà dell'utente attivo in parallelo con la rete MT del gestore di rete di distribuzione*”), che le condizioni contenute negli articoli del regolamento di esercizio diventino vincolanti tra le parti dalla data di sottoscrizione del medesimo regolamento comprensivo dei propri Allegati;
- all'articolo 1 (Regole tecniche di riferimento), che:
  - i. in ottemperanza alle disposizioni previste dal TICA, le parti prendano atto che le condizioni tecniche per la connessione alla rete di media tensione e i requisiti di sistema sono contenuti nella Norma CEI 0-16 che rappresenta la regola tecnica di riferimento ed eventualmente integrate con specifiche richieste del gestore di rete;
  - ii. sulla base dell'evoluzione normativa dei requisiti di sistema richiesti ai generatori e delle caratteristiche dell'impianto di rete per la connessione, il regolamento di esercizio possa essere aggiornato su richiesta di una delle parti e l'impianto di produzione debba, all'occorrenza, essere adeguato totalmente o parzialmente;
  - iii. sia facoltà del gestore di rete sospendere il servizio di connessione a fronte di inadempienza da parte dell'utente attivo agli adeguamenti di cui sopra nonché



- qualora vengano apportate sull'impianto modifiche non preventivamente comunicate e approvate per iscritto dallo stesso gestore di rete;
- all'articolo 8 (Manutenzione e verifica dell'impianto e delle protezioni), che, nel periodo di vigenza del regolamento di esercizio, l'utente attivo, tra l'altro:
    - i. sia tenuto a eseguire i controlli necessari e un'adeguata manutenzione, ordinaria e straordinaria, dei propri impianti al fine di non degradare la qualità del servizio e non recare disturbo alla sicurezza della rete;
    - ii. debba verificare le funzionalità del sistema di protezione di interfaccia, ogni 5 anni, mediante cassetta prova relè, in tutte le parti, incluso il tempo di apertura degli interruttori; e che i risultati delle verifiche con cassetta prova relè e il registro contenente le verifiche visive debbano essere inviati dall'utente al gestore di rete in modalità elettronica come definito dal medesimo gestore di rete (quanto qui riportato è incluso anche nel paragrafo 11.4 recante Esercizio e manutenzione);
  - all'articolo 12 (Durata del regolamento), che la validità del regolamento di esercizio cessi, tra l'altro, nei casi di inadempienza da parte dell'utente attivo a uno o più articoli del contratto di connessione e del regolamento di esercizio (quindi anche nel caso in cui non vengano effettuate le prove periodiche).

Ciò significa che la Variante V2 alla Norma CEI 0-16 ha uniformato i regolamenti di esercizio per gli impianti di produzione connessi alle reti di media tensione, sia tra i diversi gestori di rete sia rispetto alla bassa tensione, senza introdurre, di fatto, adempimenti diversi da quelli già precedentemente presenti e potenzialmente difforni tra loro.

#### *Gli orientamenti dell'Autorità*

Tenendo conto di quanto precedentemente descritto, si ritiene che le prime verifiche con cassetta prova relè sui sistemi di protezione di interfaccia installati presso utenti attivi, successive all'entrata in vigore del provvedimento che farà seguito al presente documento per la consultazione, siano effettuate:

- nel caso di impianti di produzione connessi in media e bassa tensione entrati in esercizio dall'1 agosto 2016, entro 5 anni dalla data di entrata in esercizio;
- nel caso di impianti di produzione connessi in media e bassa tensione entrati in esercizio dall'1 luglio 2012 fino al 31 luglio 2016, entro l'ultima data tra: il 31 marzo 2018 o 5 anni dalla data di entrata in esercizio o 5 anni dalla precedente verifica documentata;
- nel caso di impianti di produzione connessi in media e bassa tensione entrati in esercizio dall'1 gennaio 2010 fino al 30 giugno 2012, entro l'ultima data tra: il 31 dicembre 2017 o 5 anni dalla data di entrata in esercizio o 5 anni dalla precedente verifica documentata;
- nel caso di impianti di produzione connessi in media e bassa tensione entrati in esercizio fino al 31 dicembre 2009, entro l'ultima data tra: il 30 settembre 2017 o 5 anni dalla precedente verifica documentata.

Quanto sopra consentirebbe di distribuire temporalmente le verifiche consentendo comunque ai produttori di disporre di un congruo periodo di tempo per la loro effettuazione.

Infine si ritiene opportuno prevedere che:

- i gestori di rete, a seguito dell'approvazione del provvedimento che farà seguito al presente documento per la consultazione, segnalino a tutti i soggetti interessati, attraverso il proprio sito internet ovvero attraverso il portale informatico, l'entrata in vigore della medesima deliberazione e le relative disposizioni;
- come previsto anche dalle Norme CEI 0-16 e CEI 0-21, i produttori comunichino ai gestori di rete l'avvenuta verifica e il relativo esito, secondo modalità dai medesimi definite;
- in caso di mancato ricevimento della documentazione attestante l'avvenuta verifica, il gestore di rete invii ai soggetti interessati un sollecito attraverso il portale informatico previsto dal TICA ovvero a mezzo raccomandata con ricevuta di ritorno ovvero a mezzo posta elettronica certificata;
- qualora i soggetti interessati non effettuino le verifiche entro un mese dal predetto sollecito, a seguito di segnalazione da parte del gestore di rete, il Gestore dei Servizi Energetici S.p.a. (di seguito: GSE) provveda a sospendere l'erogazione degli incentivi, qualora previsti, nonché l'efficacia delle convenzioni di scambio sul posto e di ritiro dedicato, in attuazione dell'articolo 11, comma 1, lettera a), del decreto interministeriale 5 luglio 2012<sup>1</sup>;
- a seguito della successiva effettuazione delle verifiche con cassetta prova relè e della conseguente comunicazione ai gestori di rete, le sospensive di cui sopra cessino i propri effetti.

Rimane ferma la possibilità, in capo ai gestori di rete e declinata nel regolamento di esercizio, di sospendere il servizio di connessione fino all'avvenuta effettuazione delle verifiche. La sospensione dell'erogazione degli incentivi e dei regimi commerciali speciali (ove previsti) qui prospettata consente di garantire l'effettuazione delle verifiche con cassetta prova relè senza necessariamente ricorrere fin da subito alla sospensione del servizio di connessione. Si ritiene infine opportuno precisare che l'eventuale sospensione del servizio di connessione possa essere effettuata dai gestori di rete solo previo preavviso e comunque dopo aver lasciato al produttore almeno 2 ulteriori mesi di tempo, a decorrere dal preavviso, per l'effettuazione delle verifiche.

---

<sup>1</sup> L'articolo 11, comma 1, del decreto interministeriale 5 luglio 2012, tra l'altro, prevede che, al fine di assicurare lo sviluppo del fotovoltaico con modalità compatibili con la sicurezza del sistema elettrico, l'Autorità, assicurando il coordinamento con i provvedimenti di pari finalità inerenti le fonti rinnovabili diverse dal fotovoltaico nonché con le misure di cui agli articoli 17 e 18 del decreto legislativo 28/11, provvede a definire le modalità e i tempi, entro i quali tutti gli impianti fotovoltaici entrati in esercizio entro il 30 giugno 2012, non muniti dei dispositivi di cui all'allegato 1-A, paragrafo 2, del medesimo decreto sono ammodernati al fine di prestare i servizi di cui al medesimo allegato, nonché le modalità con le quali i gestori di rete, verificato il mancato rispetto di tali disposizioni, effettuano apposita segnalazione al GSE, il quale in tal caso sospende l'erogazione degli incentivi fino all'avvenuto adeguamento degli impianti.

S4. Quali ulteriori considerazioni potrebbero essere presentate in merito alle tempistiche per l'effettuazione delle verifiche periodiche del sistema di protezione di interfaccia con cassetta prova relè? Si ravvisano criticità?

#### **4. Disposizioni regolatorie per la connessione di impianti di produzione “*plug and play*”**

I sistemi “*plug and play*” sono in generale impianti fotovoltaici e/o sistemi di accumulo di ridotta taglia (di taglia molto limitata, pari anche a poche decine di W) che possano essere collegati direttamente all'impianto elettrico dell'utente tramite la presa di corrente, immettendo energia elettrica nel medesimo impianto elettrico.

Tale fattispecie di impianti di produzione di energia elettrica attualmente non trova un proprio esplicito inquadramento nella normativa tecnica del CEI né nella regolazione dell'Autorità e non sembra equiparabile ai più tradizionali impianti di produzione.

Si ritiene opportuno, pertanto, che il CEI valuti la possibilità di prevedere, nella Norma CEI 0-21, condizioni tecniche specifiche per la connessione degli impianti di produzione “*plug and play*”, eventualmente definendo una taglia massima per la loro applicazione, affinché esse tengano conto delle specificità di tali prodotti, ferma restando la necessità di garantire la sicurezza delle reti elettriche. Tale semplificazione nell'ambito delle condizioni tecniche per la connessione dovrebbe trovare conclusione nei prossimi mesi, affinché trovi applicazione per le richieste di connessione presentate, ai sensi del TICA, dall'1 luglio 2017 (data da cui la nuova edizione della Norma CEI 0-21, sulla base di quanto prospettato nel paragrafo 2., troverebbe applicazione anche per impianti di produzione di taglia inferiore a 1 kW).

Si ritiene altresì opportuno definire semplificazioni, per la connessione dei sistemi “*plug and play*” di taglia ridotta, anche dal punto di vista procedurale ed economico, ferma restando l'esigenza di tenere traccia di essi, al fine di consentire ai gestori di rete di conoscere nel migliore dei modi la propria rete elettrica (tali sistemi, infatti, se anche non immettessero energia elettrica in rete, comunque comporterebbero alterazioni dei profili di prelievo).

In particolare, si ritiene che:

- in luogo delle modalità attualmente previste dal TICA, possa essere sufficiente una semplice comunicazione del produttore al gestore di rete, indicando presso quale utenza sarà prevalentemente collegato l'impianto di produzione “*plug and play*”;
- la comunicazione di cui al precedente punto possa essere fatta utilizzando un modello strutturalmente simile al “Modello Unico per la realizzazione, la connessione e l'esercizio di piccoli impianti fotovoltaici integrati sui tetti degli edifici”, introdotto dal decreto ministeriale 19 maggio 2015;
- il produttore debba corrispondere al gestore di rete un corrispettivo onnicomprensivo, a copertura degli oneri amministrativi in capo al medesimo

gestore, pari a 30 euro (tale importo è confrontabile con quello minimo che trova applicazione per la gestione di pratiche amministrative semplici ai sensi della regolazione vigente);

- il gestore di rete comunichi sul sistema GAUDÌ, secondo modalità definite da Terna, il collegamento degli impianti di produzione “*plug and play*” presso il punto di connessione indicato dai produttori.

Si ritiene che le semplificazioni procedurali sopra prospettate, a differenza di quelle simili ma afferenti a una pluralità di tipologie impiantistiche diverse di cui al documento per la consultazione 234/2016/R/eel, possano essere facilmente implementate perché i sistemi in oggetto appaiono, di per sé, più semplici e più standardizzabili.

Inoltre, le procedure potrebbero essere ulteriormente semplificate qualora i venditori dei sistemi “*plug and play*” si facessero carico di trasmettere la comunicazione di cui sopra ai gestori di rete, sostituendosi ai produttori: in questo caso, l’acquirente dovrà mettere a disposizione del venditore i dati anagrafici del produttore e il codice identificativo (POD) del punto di connessione a cui il sistema “*plug and play*” sarà associato. Ciò sarebbe possibile prevedendo che i gestori di rete modifichino i propri portali relativi alla connessione degli impianti di produzione ammettendo la possibilità che i venditori dei sistemi “*plug and play*” inseriscano i dati necessari in luogo dei produttori.

*S5. Si ravvisano criticità in merito alle considerazioni afferenti agli impianti di produzione “plug and play”? Quali altre disposizioni o semplificazioni potrebbero essere adottate per essi?*

*S6. Si ritiene utile richiedere che il CEI valuti la possibilità di prevedere, nelle Norme CEI 0-16 e 0-21, condizioni tecniche per la connessione apposite per gli impianti di produzione “plug and play”?*