

CRITERI DI RICOSTRUZIONE E DI STIMA DEI DATI DI MISURA DELL'ENERGIA ELETTRICA

Pubblicazione effettuata ai sensi degli artt. 16.5 e 25.3 del Testo integrato delle disposizioni dell'Autorità per l'energia elettrica il gas e il sistema idrico per la regolazione dell'attività di misura elettrica (TIME 2016-2019)

Versione 1.2 del 15/03/2017

Sommario

| | |
|--|---|
| OBIETTIVO | 3 |
| RIFERIMENTI NORMATIVI..... | 3 |
| RICOSTRUZIONE DELLE MISURE | 4 |
| DESCRIZIONE DEI METODI DI RICOSTRUZIONE | 4 |
| Metodi di ricostruzione generali per energia elettrica prelevata, immessa e/o prodotta | 4 |
| Ulteriori metodi di ricostruzione per energia elettrica prelevata | 5 |
| Ulteriori metodi di ricostruzione per la sola energia immessa o prodotta | 5 |
| Ulteriori metodi di ricostruzione per la sola energia immessa | 6 |
| STIMA DEI DATI DI MISURA..... | 7 |
| STIMA ENERGIA ELETTRICA PRELEVATA..... | 7 |
| STIMA ENERGIA ELETTRICA IMMESSA..... | 7 |
| STIMA ENERGIA ELETTRICA PRODOTTA | 8 |
| STIMA ENERGIA REATTIVA INDUTTIVA DI PRELIEVO GIORNALIERO | 8 |
| STIMA PICCHI DI POTENZA DELL'ENERGIA CON MINIMO TECNICO..... | 8 |

OBIETTIVO

Il presente documento, ai sensi degli artt. 16.5 e 25.3 del TIME illustra i criteri adottati da C.E.G. ai fini della ricostruzione e la stima dei dati di misura dell'energia elettrica prelevata, immessa e prodotta.

Le attività oggetto del documento possono riguardare complessi di misura installati in punti di prelievo, di immissione, di interconnessione e di proprietà di terzi.

Le ricostruzioni sono eseguite a seguito di verifiche sui complessi di misura o a seguito di errori di diagnostica riscontrati dalla telegestione dei contatori elettronici.

C.E.G. applica i criteri di stima del dato di misura nei casi in cui non sia stato possibile rilevare la misura dalla telegestione per motivi tecnici e nei casi di mancato accesso al tentativo di rilevazione manuale.

RIFERIMENTI NORMATIVI

Deliberazione Autorità per l'energia elettrica il gas e il sistema idrico (di seguito AEEGSI) n. 200/99 del 28 dicembre 1999 "Direttiva concernente l'erogazione dei servizi di distribuzione e di vendita dell'energia elettrica a clienti del mercato vincolato ai sensi dell'articolo 2, comma 12, lettera h), della legge 14 novembre 1995, n. 481" e s.m.i.;

Deliberazione AEEGSI n. 107/09 del 4 agosto 2009 e s.m.i. "Approvazione del Testo Integrato delle disposizioni dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas in ordine alla regolazione delle partite fisiche ed economiche del servizio di dispacciamento (settlement)" - (TIS) e s.m.i.;

Deliberazione AEEGSI n. 645/15 del 23 dicembre 2015 "Regolazione tariffaria dei servizi di trasmissione, distribuzione misura dell'energia elettrica, per il periodo di regolazione 2016 - 2023" – Allegato B (TIME) e s.m.i..

Deliberazione AEEGSI n. 646/2015 del 22 dicembre 2015 "Regolazione outputbased dei servizi di distribuzione e misura dell'energia elettrica, per il periodo di regolazione" – Allegato A (TIQE) e s.m.i..

RICOSTRUZIONE DELLE MISURE

Qualora il gruppo di misura installato presso il cliente, a seguito di verifica effettuata dall' esercente su richiesta del cliente medesimo, ovvero di ordinari controlli effettuati dall' esercente, evidenzi un errore, in eccesso o in difetto, nella registrazione dei consumi superiore a quello previsto dalla normativa tecnica vigente, C.E.G. procede alla ricostruzione dei consumi registrati erroneamente e alla determinazione del relativo conguaglio, dandone adeguata informazione al cliente interessato, al quale deve essere consegnata copia del relativo verbale compilato al termine della verifica dal personale preposto (cfr. art. 9 Deliberazione AEEGSI 200/99).

Nel caso in cui il guasto richieda l' immediata sostituzione del gruppo di misura, tale sostituzione può avvenire soltanto con il consenso scritto del cliente che, presa visione dei consumi registrati dal gruppo di misura al momento della sua sostituzione, li sottoscrive (cfr. art. 11.2 Deliberazione AEEGSI 200/99).

Il cliente di C.E.G. ha quaranta giorni di tempo dal ricevimento della comunicazione scritta dei risultati della ricostruzione dei consumi da parte dell' esercente per presentare le proprie osservazioni scritte, adeguatamente documentate, e contestare la ricostruzione dei consumi effettuata dall' esercente (cfr. art. 11.3 Deliberazione AEEGSI 200/99).

La ricostruzione relativa ai misuratori installati presso impianti di produzione può riguardare sia l' energia prelevata sia l' energia immessa sul misuratore di scambio connesso alla rete (M1) sia l' energia prodotta sul misuratore di produzione (M2). Per quanto riguarda l' energia prelevata sul contatore M1 valgono i criteri descritti per i clienti passivi.

La ricostruzione di misure su forniture a trattamento orario (contatori installati per potenze superiori a 55 kW) viene effettuata su campioni quart' orari; per i restanti contatori la ricostruzione avviene per fascia secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

Periodo di ricostruzione

La ricostruzione dei consumi deve avere come periodo di riferimento l' intervallo di tempo compreso tra il momento in cui si è verificato il guasto o la rottura del gruppo di misura, se determinabile con certezza, e il momento in cui C.E.G. provvede alla sostituzione o riparazione del gruppo di misura medesimo (cfr. art. 10.1 Deliberazione AEEGSI 200/99).

Se il momento in cui si è verificato il guasto o la rottura del gruppo di misura non è determinabile con certezza, il periodo con riferimento al quale C.E.G. procede alla ricostruzione dei consumi non può superare i trecentosessantacinque giorni precedenti la data in cui è stata effettuata la verifica del gruppo di misura e può comprendere l' eventuale ulteriore periodo compreso tra la data di effettuazione della verifica e quella di sostituzione o riparazione del gruppo di misura medesimo (cfr. art. 10.2 Deliberazione AEEGSI 200/99).

DESCRIZIONE DEI METODI DI RICOSTRUZIONE

Metodi di ricostruzione generali per energia elettrica prelevata, immessa e/o prodotta

- **Metodo basato sull' applicazione coefficiente di errore:** qualora si abbia evidenza di una misura anomala la cui causa è riferibile a una percentuale costante di errore di misurazione, la ricostruzione di energia elettrica viene effettuata prendendo a riferimento il coefficiente di

errore indicato nel modello di verifica. Qualora non sia possibile determinare il suddetto errore di misurazione la ricostruzione è effettuata prendendo a riferimento ad analoghi periodi o condizioni tenendo conto di ogni altro elemento idoneo attraverso l'utilizzo della più appropriata metodologia di seguito descritta in funzione degli elementi rilevati in sede di verifica (cfr. art. 16.3 del TIME).

- **Metodo basato su dati storici:** la ricostruzione di energia elettrica viene effettuata prendendo a riferimento i dati storici della fornitura riferiti agli ultimi due periodi corrispondenti a quello ricostruito e precedenti il guasto o la rottura. In tal caso, il cliente può comunque portare a conoscenza di C.E.G. elementi documentali che dimostrino, con riferimento al periodo oggetto di ricostruzione, eventuali variazioni del profilo dei suoi prelievi/immissioni rispetto a quelli storici utilizzati come riferimento dal distributore (art. 11.1 Deliberazione AEEGSI n.200/99).

Qualora non siano disponibili per il medesimo cliente dati storici sufficienti a consentire la ricostruzione come sopra descritta C.E.G. si riserva di rinviare la ricostruzione fino a quando il nuovo misuratore avrà misurato regolarmente energia per un periodo sufficiente a stabilire il valore medio degli stessi o di applicare uno dei metodi di seguito descritti in funzione della casistica rilevata.

Ulteriori metodi di ricostruzione per energia elettrica prelevata

- **Metodo basato sull'applicazione dei dati rilevati in sede di verifica:** nel caso in cui in sede di verifica siano esattamente identificabili gli utilizzatori della fornitura con i relativi dati di targa e si dispone di una stima di utilizzo oraria giornaliera o mensile attendibile, è possibile eseguire la ricostruzione calcolando l'energia assorbita moltiplicandola per le ore di utilizzo. Il calcolo può tener conto delle osservazioni fornite dal cliente finale e verbalizzate in sede di verifica o successivamente comunicate.
- **Metodo basato sull'applicazione del criterio della potenza tecnicamente prelevabile:** la potenza "tecnicamente prelevabile" è la potenza prelevabile dalla rete in regime continuativo in relazione alle caratteristiche elettriche della connessione. La ricostruzione è effettuata moltiplicando la potenza tecnicamente prelevabile dell'impianto utente per le ore di utilizzo.

Ulteriori metodi di ricostruzione per la sola energia immessa o prodotta

- **Metodo basato sull'applicazione della differenza percentuale tra energia prodotta ed energia immessa con storico ≥ 12 mesi:** con differenza percentuale si intende la media di energia auto consumata dal cliente in confronto all'energia prodotta lorda. Essa viene applicata per ricostruire la lettura mancante. Nel caso la ricostruzione riguardasse il contatore dell'energia immessa, si dovrà diminuire l'energia prodotta della differenza percentuale precedentemente calcolata. Nel caso di ricostruzione dell'energia prodotta sarà necessario aumentare della medesima differenza l'energia immessa.
- **Utilizzo dati misuratori di controllo di proprietà del produttore:** In caso di ricostruzione su contatore di energia prodotta lorda (M2) è possibile prendere a riferimento eventuali letture

di contatori/totalizzatori del cliente (es. contatori UTF – totalizzatori inverter etc....) rilevati in loco dal personale C.E.G. Se il contatore M2 coincide con il contatore M1 (produttore in cessione totale) allora i dati rilevati in loco di cui al presente articolo valgono anche per la determinazione dell'energia elettrica immessa in rete.

Ulteriori metodi di ricostruzione per la sola energia immessa

Qualora necessario, C.E.G. stima l'energia immessa in una fascia oraria o in un mese sulla base dei dati storici di immissione, ovvero, in subordine, tenendo conto della producibilità dell'impianto di produzione interessato moltiplicata, in caso di autoconsumo, per un fattore convenzionale di autoconsumo posto pari a 0,8 (Cfr. art 11.5 TIS).

Il calcolo può tener conto delle osservazioni documentate fornite dal produttore (es. fermi macchina, periodi di manutenzione).

STIMA DEI DATI DI MISURA

Nei casi in cui risulti impossibile, per motivi tecnici o gestionali, acquisire un dato di misura dell'energia elettrica sia attraverso i sistemi di tele-gestione che localmente presso il misuratore, si ricorre alla stima del dato di misura.

La stima di misure su forniture a trattamento orario (contatori installati per potenze superiori a 55 kW) viene effettuata su campioni quart'orari; per i restanti contatori la ricostruzione avviene per fascia secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

STIMA ENERGIA ELETTRICA PRELEVATA

In mancanza di un dato di misura effettivo dell'energia prelevata, questo viene stimato considerando il primo periodo compreso tra due letture effettive antecedente la data di inizio del periodo da stimare e determinando il consumo giornaliero da applicare pro quota giorno al periodo da stimare. Nel caso in cui non sia disponibile nessun intervallo temporale con letture effettive, si determina la stima in base alle caratteristiche proprie della singola utenza, tenendo conto, oltre che dei livelli di potenza, anche di eventuali dichiarazioni o certificazioni presentate dall'utente

In caso di punto di prelievo a trattamento orario la stima viene effettuata con criteri analoghi a quelli utilizzati per la ricostruzione.

Per i soli punti di prelievo di Illuminazione Pubblica l'energia prelevata in un'ora, o parte di essa, viene stimata e quindi calcolata in modo convenzionale con i criteri previsti dall'art. 13 del TIS allegato alla Delibera ARG/elt 107/09 che riportano gli orari di accensione e spegnimento degli impianti di pubblica illuminazione nei vari mesi dell'anno.

Va precisato che il ricorso al meccanismo di stima dell'energia prelevata in punti di misura a trattamento orario è assolutamente eccezionale perché in caso di fallimento della tele-lettura i tecnici di C.E.G. si recano presso i misuratori per effettuare localmente la lettura dei dati.

STIMA ENERGIA ELETTRICA IMMESSA

In mancanza di una lettura effettiva per l'energia immessa, questa viene stimata in maniera analoga a quanto avviene per l'energia prelevata.

Su disposizioni del GSE si preferisce tuttavia effettuare ulteriori tentativi di lettura fino a quando non si rileva una lettura effettiva, in modo da determinare retroattivamente i dati mancanti per interpolazione, tendo conto di ogni informazione aggiuntiva analogamente a quanto esposto in merito alle ricostruzioni.

Nel caso di immissioni con misura oraria la stima e la profilazione sono effettuate sulla base dei dati e degli andamenti storici, tenendo conto della fonte di produzione, della stagionalità e della tipologia d'utenza (produttore puro o produttore con autoconsumo).

Anche in questo caso va precisato che il ricorso al meccanismo di stima dell'energia immessa per i punti di misura a trattamento orario è assolutamente eccezionale perché in caso di fallimento della tele-lettura i tecnici di C.E.G. si recano presso i misuratori per effettuare localmente la lettura dei dati.

STIMA ENERGIA ELETTRICA PRODOTTA

Nel caso di assenza di lettura effettiva per l'energia prodotta, C.E.G. si impegna nel tentativo di recuperare le misure mancanti andando a rilevarle direttamente sul misuratore, per tutti i punti sia trattati orari che non trattati orari.

La lettura mancante viene determinata mediante interpolazione, tenendo conto di tutti gli eventuali elementi aggiuntivi che ne consentano la migliore individuazione, quali: i dati storici, la tipologia dell'impianto di produzione, i dati di misura dell'energia immessa, fattori stagionali/climatici/geografici, il confronto nello stesso periodo, con altri impianti di pari caratteristiche tecniche e condizioni di funzionamento.

In base all'articolo 24.4 del Testo Integrato Misura Elettrica, nelle more del completamento delle specifiche tecniche di misura, il GSE indica nei propri documenti ai gestori di rete di non inviare letture di energia prodotta stimate ma attendere la rilevazione di una lettura effettiva, in modo da determinare retroattivamente i dati mancanti per interpolazione.

STIMA ENERGIA REATTIVA INDUTTIVA DI PRELIEVO GIORNALIERO

Per le forniture con potenza disponibile superiori a 16,5 kW, viene determinata anche l'energia reattiva induttiva in prelievo.

La stima dell'energia reattiva giornaliera viene effettuata in base ad un parametro percentuale, applicato all'energia attiva giornaliera in prelievo, misurata o stimata e per ciascuna fascia oraria, al fine di non determinare l'addebito di corrispettivi, per prelievi di energia reattiva, nelle fatture per il servizio di trasporto.

STIMA PICCHI DI POTENZA DELL'ENERGIA CON MINIMO TECNICO

Per le forniture con potenza disponibile superiore a 16,5 kW, il picco di Potenza viene determinato con il criterio del "minimo tecnico" ovvero come rapporto, per ciascuna fascia oraria, tra l'Energia attiva, misurata o stimata per l'intero periodo, e l'ampiezza, in ore, del periodo stesso.