	<b>CRITERI DI RICOSTRUZIONE E DI STIMA DEI DATI DI MISURA DELL'ENERGIA ELETTRICA</b>	
	<b>Gestione Misure</b>	<b>Vers.01.00 del 18.04.2019</b>

## Premessa

IRETI, nel rispetto delle disposizioni previste dalla normativa vigente in materia di acquisizione, validazione e pubblicazione del dato di misura, è in grado di garantire elevate prestazioni dei sistemi di telegestione e telelettura, grazie alle funzionalità di cui il contatore elettronico e gli avanzati sistemi di supporto sono dotati. In merito alla quota residuale di misuratori che non risultano essere teleletti regolarmente, è prevista una rilevazione manuale del dato di misura.

Nel caso in cui, a seguito di verifica del gruppo di misura, lo stesso risulti caratterizzato da un funzionamento anomalo o da prelievi irregolari, IRETI applica i **criteri di ricostruzione del dato di misura**.

Analogamente, qualora la telegestione o il tentativo di rilevazione manuale non abbiano permesso l'acquisizione del dato di misura, IRETI applica i **criteri di stima del dato di misura**.

I criteri di cui sopra sono stati definiti distintamente per l'energia elettrica prelevata, l'energia elettrica immessa e l'energia elettrica prodotta.

## Adempimenti art. 16.5 TIME: “Ricostruzione dei dati di misura”


### Criteri adottati ai fini della ricostruzione dei dati di misura

Nel caso di malfunzionamento delle apparecchiature di misura, di errata installazione delle stesse ovvero di prelievi irregolari, in relazione a tutti i punti di misura si applicano criteri analoghi a quelli di cui al Titolo IV della deliberazione n. 200/99 dell'AEEGSI.

Si ricostruiscono i dati di misura per il periodo compreso tra il momento in cui si è verificato il guasto o la rottura del contatore, se determinabile con certezza, e il momento in cui si provvede alla sostituzione o riparazione del medesimo; nei casi in cui tale data non sia determinabile, si provvede alla ricostruzione dei consumi nell'arco temporale di un anno precedente la data in cui è stato riscontrato il malfunzionamento a seguito di verifica del misuratore.

- **Energia elettrica prelevata**

- I consumi vengono ricostruiti tramite l'applicazione di un coefficiente correttivo calcolato in base all'errore di misurazione accertato in sede di verifica.
- Qualora il tipo di guasto o di rottura non consenta di rilevare la percentuale di errore, la ricostruzione viene effettuata con riferimento ai prelievi del Cliente riferiti agli ultimi due periodi corrispondenti a quello ricostruito e precedenti il guasto o la rottura.

	<b>CRITERI DI RICOSTRUZIONE E DI STIMA DEI DATI DI MISURA DELL'ENERGIA ELETTRICA</b>	
	<b>Gestione Misure</b>	<b>Vers.01.00 del 18.04.2019</b>

- Nel caso in cui non siano disponibili dati di prelievo precedenti il guasto/rottura, ad esempio in caso di una nuova fornitura, si provvede a ricostruire il prelievo sulla base delle caratteristiche e della tipologia della stessa oppure sulla base dei dati registrati dal misuratore installato successivamente alla risoluzione del guasto/malfunzionamento.

- **Energia elettrica immessa**

- I valori di energia elettrica immessa vengono ricostruiti tramite l'applicazione di un coefficiente correttivo calcolato in base all'errore di misurazione accertato in sede di verifica.
- Qualora il tipo di guasto o di rottura non consenta di rilevare la percentuale di errore, la ricostruzione viene effettuata sulla base di dati storici, secondo la seguente relazione:

$$E_{IMM(meseX)} = E_{IMM(meseX\_anno\_precedente)} \cdot \frac{P_{IMM(meseX)}}{P_{IMM(meseX\_anno\_precedente)}}$$

Dove:

$E_{IMM(meseX)}$  = Ricostruzione dell'energia immessa nel mese X


$E_{IMM(meseX\_anno\_precedente)}$  = Valore di energia immessa nel mese X dell'anno precedente

$P_{IMM(meseX)}$  = Potenza nominale dell'Impianto in immissione nel mese X

$P_{IMM(meseX\_anno\_precedente)}$  = Potenza dell'Impianto in immissione nel mese X dell'anno precedente

NB: Nel caso in cui la misura non sia disponibile, per lo stesso mese, nell'anno immediatamente precedente si procede a ritroso fino ad un massimo di 5 anni precedenti.

- I valori di energia immessa, nel caso in cui non siano disponibili dati storici, sono ricostruiti considerando se si è in presenza o meno di autoconsumo. Nei casi di autoconsumo si provvede ad effettuare la ricostruzione ai sensi di quanto previsto all'art. 11.5 del TIS; nei casi in cui non vi sia autoconsumo, il valore di energia immessa viene assunto pari al corrispondente valore di energia prodotta.

	<b>CRITERI DI RICOSTRUZIONE E DI STIMA DEI DATI DI MISURA DELL'ENERGIA ELETTRICA</b>	
	<b>Gestione Misure</b>	<b>Vers.01.00 del 18.04.2019</b>

- **Energia Elettrica Prodotta:**

- I valori di energia elettrica prodotta vengono ricostruiti tramite l'applicazione di un coefficiente correttivo calcolato in base all'errore di misurazione accertato in sede di verifica.
- Qualora il tipo di guasto o di rottura non consenta di rilevare la percentuale di errore, la ricostruzione viene effettuata sulla base dei dati, secondo la seguente relazione:

$$E_{PROD(meseX)} = E_{PROD(meseX\_anno\_precedente)} \cdot \frac{P_{PROD(meseX)}}{P_{PROD(meseX\_anno\_precedente)}}$$

Dove:

$E_{PROD(meseX)}$  = Ricostruzione dell'energia prodotta nel mese X


$E_{PROD(meseX\_anno\_precedente)}$  = Valore di energia prodotta nel mese X dell'anno precedente

$P_{PROD(meseX)}$  = Potenza nominale dell'impianto nel mese X

$P_{PROD(meseX\_anno\_precedente)}$  = Potenza dell'impianto nel mese X dell'anno precedente

NB: Nel caso in cui la misura non sia disponibile, per lo stesso mese, nell'anno immediatamente precedente si procede a ritroso fino ad un massimo di 5 anni precedenti.

- Nel caso in cui non siano invece disponibili dati storici, la ricostruzione viene effettuata in riferimento ai dati del contatore di scambio, tenendo conto che in ogni caso l'energia prodotta non può mai essere inferiore a quella immessa in rete.
- Nei casi in cui non sia disponibile il dato di misura dell'energia immessa, la ricostruzione dell'energia prodotta viene effettuata tenendo conto della variabilità di produzione legata al periodo dell'anno, utilizzando dati di misura effettivi relativi ad analoghi periodi di anni precedenti.
- Nel caso ulteriore in cui non si abbiano a disposizione dati storici, si utilizzano simulatori che tengono in considerazione la posizione geografica del punto di produzione, le caratteristiche tecniche dell'impianto ed eventuali fattori esogeni (ad esempio, nel caso di impianti fotovoltaici, la radiazione solare). In alcune tipologie di impianti, ad esempio fotovoltaici, possono inoltre essere presi come riferimento i dati di misura dello stesso periodo relativi ad altri

	<b>CRITERI DI RICOSTRUZIONE E DI STIMA DEI DATI DI MISURA DELL'ENERGIA ELETTRICA</b>	
	<b>Gestione Misure</b>	<b>Vers.01.00 del 18.04.2019</b>

impianti di uguale potenza, posizionati nelle vicinanze dell'impianto in esame, ed eventuali informazioni messe a disposizione dal produttore.

## Adempimenti art. 25.3 TIME: "Stima dei dati di misura"

### Criteria adottati ai fini della stima dei dati di misura

Nel caso di indisponibilità del dato di misura reale, si applicano i criteri di stima descritti in seguito, con cadenza mensile e in base al tipo di trattamento della misura e alle normative vigenti, ossia: tramite la creazione di curve di carico con dettaglio quartorario, per il trattamento di tipo orario, e con la creazione di registri di fine mese, per i punti di misura con trattamento non orario (monorario o a fasce).


#### • Energia elettrica prelevata

- I consumi presunti sono stimati sulla base dei consumi "storici" rilevati sul punto di misura. In particolare, il consumo viene stimato utilizzando le due letture effettive più recenti, precedenti la data della misura stimata e distanziate di almeno 15 giorni tra loro: tramite tali letture, viene determinato un consumo giornaliero (consumo *pro-die*) con il quale viene calcolato il consumo alla data della lettura stimata.
- Nel caso in cui non esistano due letture effettive, ad esempio in caso di una nuova fornitura, il consumo giornaliero viene definito in fase contrattuale in relazione alle caratteristiche e alla tipologia di fornitura e poi utilizzato ai fini della determinazione della lettura stimata.
- Per quanto concerne i punti di Illuminazione Pubblica, l'energia prelevata viene calcolata in modo convenzionale, seguendo i criteri previsti dall'art. 13 del TIS allegato alla deliberazione ARG/elt 107/09, che riportano le fasce orarie di accensione e spegnimento degli impianti di pubblica illuminazione nei vari mesi dell'anno.

#### • Energia elettrica immessa

- Nel caso in cui siano disponibili dati storici, afferenti il punto di misura in esame, il valore dell'energia elettrica immessa in un dato mese viene calcolata secondo la seguente relazione:

$$E_{IMM(meseX)} = E_{IMM(meseX\_anno\_precedente)} \cdot \frac{P_{IMM(meseX)}}{P_{IMM(meseX\_anno\_precedente)}}$$

	<b>CRITERI DI RICOSTRUZIONE E DI STIMA DEI DATI DI MISURA DELL'ENERGIA ELETTRICA</b>	
	<b>Gestione Misure</b>	<b>Vers.01.00 del 18.04.2019</b>

Dove:

$E_{IMM(meseX)}$  = Stima dell'energia immessa nel mese X

$E_{IMM(meseX\_anno\_precedente)}$  = Valore di energia immessa nel mese X dell'anno precedente

$P_{IMM(meseX)}$  = Potenza nominale dell'Impianto in immissione nel mese X

$P_{IMM(meseX\_anno\_precedente)}$  = Potenza dell'Impianto in immissione nel mese X dell'anno precedente

NB: Nel caso in cui la misura non sia disponibile, per lo stesso mese, nell'anno immediatamente precedente si procede a ritroso fino ad un massimo di 5 anni precedenti.

- I valori di energia immessa, nel caso in cui non siano disponibili dati storici, sono stimati considerando se si è in presenza o meno di autoconsumo. Nei casi di autoconsumo si provvede ad effettuare la stima ai sensi di quanto previsto all'art. 11.5 del TIS; nei casi in cui non vi sia autoconsumo, il valore di energia immessa viene assunto pari al corrispondente valore di energia prodotta

#### • Energia Elettrica Prodotta:

- Nel caso in cui siano disponibili dati storici, afferenti il punto di misura in esame, il valore dell'energia elettrica prodotta in un dato mese viene calcolata secondo la seguente relazione:

$$E_{PROD(meseX)} = E_{PROD(meseX\_anno\_precedente)} \cdot \frac{P_{PROD(meseX)}}{P_{PROD(meseX\_anno\_precedente)}}$$


Dove:

$E_{PROD(meseX)}$  = Stima dell'energia prodotta nel mese X

$E_{PROD(meseX\_anno\_precedente)}$  = Valore di energia prodotta nel mese X dell'anno precedente

$P_{PROD(meseX)}$  = Potenza nominale dell'Impianto nel mese X

$P_{PROD(meseX\_anno\_precedente)}$  = Potenza dell'Impianto nel mese X dell'anno precedente

	<b>CRITERI DI RICOSTRUZIONE E DI STIMA DEI DATI DI MISURA DELL'ENERGIA ELETTRICA</b>	
	<b>Gestione Misure</b>	<b>Vers.01.00 del 18.04.2019</b>

NB: Nel caso in cui la misura non sia disponibile, per lo stesso mese, nell'anno immediatamente precedente si procede a ritroso fino ad un massimo di 5 anni precedenti.

- I valori di energia prodotta, nel caso in cui non siano disponibili dati storici, vengono stimati in riferimento ai dati del contatore di scambio, tenendo conto che in ogni caso l'energia prodotta non può mai essere inferiore a quella immessa in rete.
- Nei casi in cui non sia disponibile il dato di misura dell'energia immessa, la stima dell'energia prodotta viene effettuata tenendo conto della variabilità di produzione legata al periodo dell'anno, utilizzando dati di misura effettivi relativi ad analoghi periodi di anni precedenti.
- Nel caso ulteriore in cui non si abbiano a disposizione dati storici, si utilizzano simulatori che tengono in considerazione la posizione geografica del punto di produzione, le caratteristiche tecniche dell'impianto ed eventuali fattori esogeni (ad esempio, nel caso di impianti fotovoltaici, la radiazione solare). In alcune tipologie di impianti, ad esempio fotovoltaici, possono inoltre essere presi come riferimento i dati di misura dello stesso periodo relativi ad altri impianti di uguale potenza, posizionati nelle vicinanze dell'impianto in esame, ed eventuali informazioni messe a disposizione dal produttore.