

1. MISURA DELL'ENERGIA DEI CLIENTI PRODUTTORI

L'attuale quadro regolatorio di riferimento prevede che il sistema di misura, installato nel punto di connessione alla rete di un impianto di produzione, effettui la misura dell'energia elettrica immessa e prelevata sul medesimo punto di misura dall'impianto stesso. Il Testo integrato allegato alla delibera ARERA n. 348/07 riporta inoltre che:

- Reti Di. Voghera s.r.l. è responsabile della rilevazione e registrazione dell'energia immessa e/o prelevata dalla rete, nonché della eventuale ricostruzione delle misure in caso di malfunzionamento del misuratore.
- Reti Di. Voghera s.r.l. è responsabile della installazione e manutenzione del sistema di misura nei punti di immissione di energia elettrica caratterizzati da prelievi non funzionali all'attività di produzione (ovvero diversi dai c.d. servizi ausiliari di centrale). Trattasi tipicamente di impianti per i quali l'energia immessa non coincide con quella prodotta e che, pertanto, effettuano una cessione "parziale" in rete dell'energia prodotta.
- Il Produttore è responsabile dell'installazione e della manutenzione del sistema di misura destinato alla rilevazione e registrazione dell'energia elettrica immessa in rete da impianti di produzione per i quali l'energia prodotta coincide, a meno dei prelievi effettuati dai servizi ausiliari, con l'energia immessa (c.d. "cessione totale"). Qualora, in tal caso, il Produttore richieda ad Reti Di. Voghera s.r.l. il servizio di installazione e manutenzione del sistema di misura per l'energia immessa dal proprio impianto, si farà riferimento a quanto convenuto tra le parti per le relative attività; resteranno invece inalterate le responsabilità fissate dalle delibere vigenti.

Reti Di. Voghera s.r.l. è comunque responsabile della installazione e manutenzione del sistema di misura dell'energia immessa dagli impianti di produzione che usufruiscono del servizio di scambio sul posto, ai sensi delle delibere ARERA vigenti. Ai sensi della delibera ARERA 88/07, Enel è inoltre responsabile dell'installazione e manutenzione delle apparecchiature di misura dell'energia prodotta da impianti per i quali tale misura è funzionale all'attuazione di una disposizione normativa (ad es. per gli impianti fotovoltaici e gli impianti solari termodinamici incentivati rispettivamente con il D.M.19/02/07 ed il D.M. 11/04/08) e di potenza complessiva:

- fino a 20 kW (obbligatoriamente);
- maggiore di 20 kW (per i quali il Produttore richieda ad Reti Di. Voghera s.r.l. il servizio di misura dell'energia prodotta).

In tal caso, ai sensi della delibera, Reti Di. Voghera s.r.l. installa il sistema di misura dell'energia prodotta e svolge il servizio di sigillatura.

Reti Di. Voghera s.r.l. è inoltre responsabile della raccolta, rilevazione e registrazione delle misura dell'energia elettrica prodotta da impianti di produzione che condividono un unico punto di connessione alla rete di Reti Di. Voghera s.r.l..

I paragrafi che seguono descrivono i requisiti del sistema di misura (così come definito dalla Norma CEI 13-4) dell'energia scambiata (cioè immessa e/o prelevata nel medesimo punto di connessione) e quelli relativi al sistema di misura dell'energia prodotta nel caso di allacciamento alla rete di Enel; vengono inoltre prescritti i requisiti di installazione ed antifrode da impiegare. In tutti i casi, negli schemi unifilari del proprio impianto da presentare a Reti Di. Voghera s.r.l. in sede di domanda di connessione e di predisposizione del regolamento di esercizio, il Produttore dovrà indicare il posizionamento previsto delle apparecchiature di misura dell'energia scambiata con la rete e delle apparecchiature di misura dell'energia prodotta, identificando i contatori identificate attraverso un codice numerico progressivo con suffisso MIS (p.e. MIS1, MIS2, ecc.).

La mancanza di tale codifica non permetterà a Reti Di. Voghera s.r.l. di individuare in modo univoco i misuratori sullo schema e pertanto lo schema non sarà ritenuto valido.

2. MISURA DELL'ENERGIA SCAMBIATA CON LA RETE

Ai sensi delle delibere ARERA vigenti, per poter consentire il servizio di scambio sul posto di impianti di produzione, Reti Di. Voghera s.r.l. installa presso il punto di consegna un sistema idoneo alla misura bidirezionale dell'energia scambiata con la rete (indicato con M1 in fig.1). Oltre al caso citato, Reti Di. Voghera s.r.l. installa un sistema di misura M1 idoneo alla misura bidirezionale dell'energia scambiata (immessa e prelevata) con la rete anche quando il Produttore effettua la cessione "parziale" in rete dell'energia prodotta dall'impianto. Nei suddetti casi il sistema di misura M1 sarà fornito ed installato da Reti Di. Voghera s.r.l. secondo le proprie modalità tecniche, nel punto di confine tra l'impianto di rete e l'impianto del Produttore (lo schema di figura H-1 è valido anche per più generatori in parallelo, soggetti allo stesso servizio di misura)

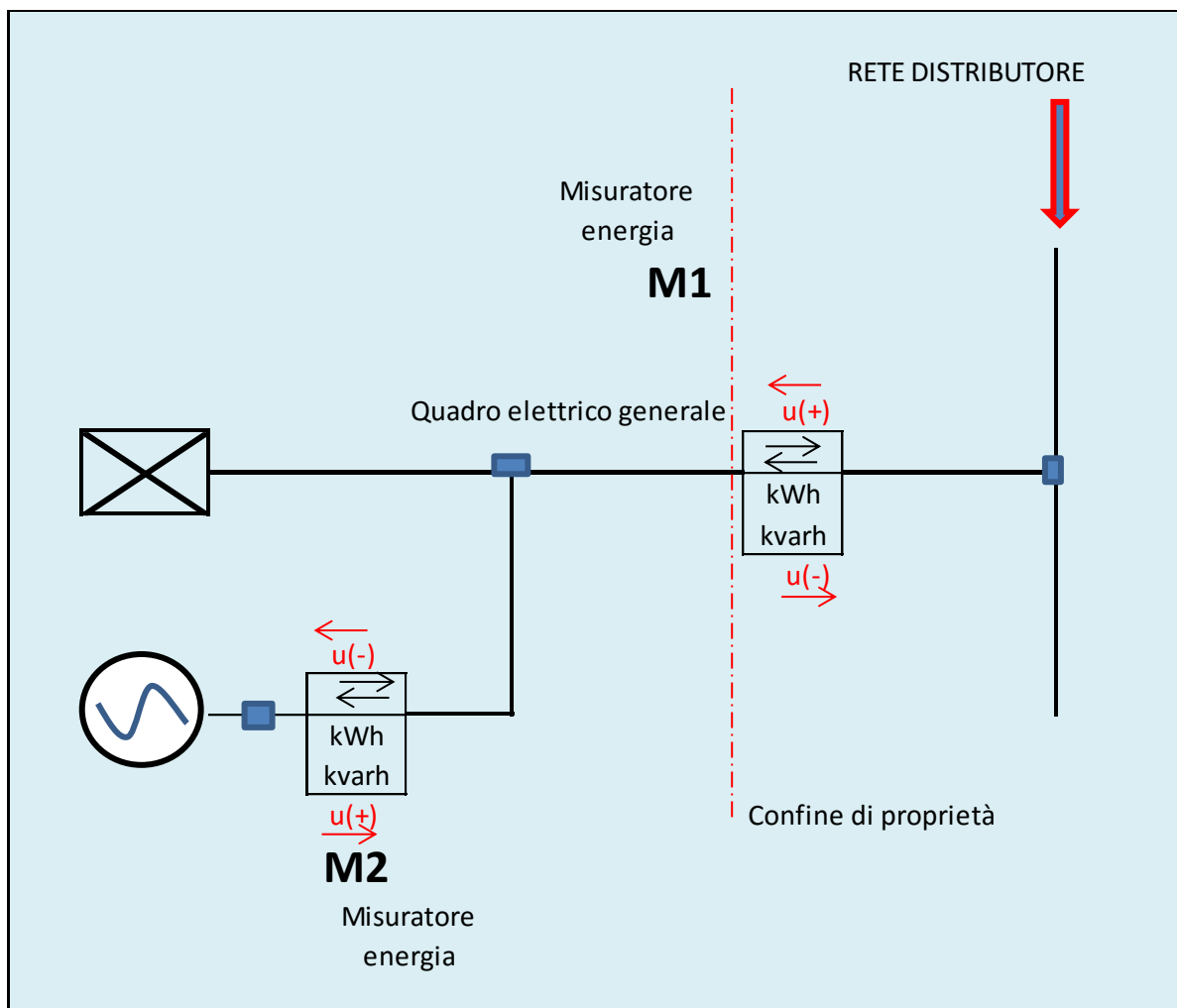


Figura 1 Produttore con servizio di scambio sul posto o cessione parziale in rete dell'energia prodotta

Qualora il Produttore sia responsabile della installazione e manutenzione del sistema di misura dell'energia immessa in rete, è necessario che il sistema di misura M1 soddisfi i requisiti indicati al paragrafo 2.1.

La figura 2 riporta, pertanto, lo schema di collegamento del sistema di misura in tale condizione, adeguatamente protetto dal dispositivo generale dell'impianto del Cliente, in conformità ai requisiti imposti dalla norma CEI 64-8 (eventuali deroghe o variazioni sono ammesse previo accordo con Reti Di. Voghera s.r.l.). Reti Di. Voghera s.r.l. si riserva infine la possibilità di installare in prossimità del confine di proprietà un proprio contatore di controllo, per la ricostruzione della misura in caso di malfunzionamento o irregolarità del sistema di misura ufficiale.

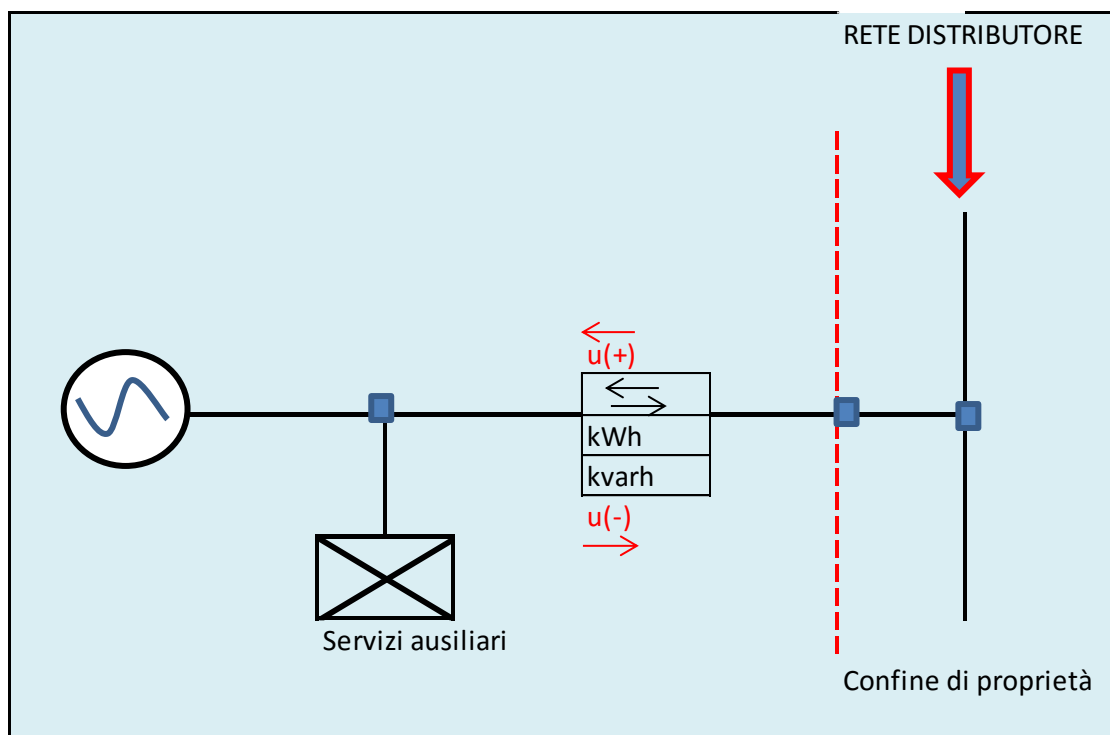


Figura 2

Qualora, in tal caso, il Produttore richieda ad Enel il servizio di installazione e manutenzione del sistema di misura per l'energia immessa dal proprio impianto, si farà riferimento a quanto convenuto tra le parti per le relative attività; resteranno invece inalterate le responsabilità fissate dalle delibere vigenti.

2.1. CARATTERISTICHE DEL SISTEMA DI MISURA DELL'ENERGIA SCAMBIATA CON LA RETE E REQUISITI DI INSTALLAZIONE E ANTIFRODE

2.1.1. Impianti connessi alla rete MT

Nei casi in cui la responsabilità dell'installazione e manutenzione del sistema di misura sia del Produttore, questi risponde della certificazione di taratura fiscale²² e deve assicurare la conformità ai requisiti indicati nella Norma CEI 0-16 e di quelli riportati di seguito. Il sistema di misura è composto da un contatore statico per la misura dell'energia attiva e reattiva trifase, collegato in inserzione indiretta (mediante TV e TA). Per un corretto funzionamento del sistema di misura è necessario che:

- la prestazione nominale (VA) dei trasformatori sia compatibile con l'impedenza del circuito connesso a valle del secondario
- la tensione nominale dell'avvolgimento secondario del trasformatore di tensione sia compatibile con le caratteristiche elettriche del circuito d'ingresso del contatore
- il valore nominale ed il valore massimo della corrente secondaria del trasformatore di corrente sia compatibile con le caratteristiche elettriche del circuito d'ingresso del contatore

I trasformatori di corrente devono avere, inoltre, le seguenti caratteristiche tecniche (valori minimi raccomandati):

- corrente nominale termica di c.c. per 1 sec: 12,5 kA
- corrente nominale dinamica: 31,5 kA
- corrente termica permanente nominale compresa tra 1 e 2 volte la massima corrente transitante nel punto di connessione (CEI 13-4)

I componenti dovranno essere conformi alle norme CEI di prodotto e garantire il rispetto dei seguenti requisiti funzionali:

- misura dell'energia attiva e reattiva e della potenza attiva immessa in rete e prelevata dalla rete;
- rilevazione delle 6 curve di carico (potenza media nei 15') attiva assorbita, reattiva induttiva per energia attiva entrante, reattiva capacitiva per energia attiva uscente, attiva erogata, reattiva induttiva per energia attiva uscente e reattiva capacitiva per energia attiva entrante, con la risoluzione minima di 1 intero e 3 decimali;

- iii. unità di misura per l'energia attiva reattiva: kvarh (;
- iv. unità di misura per la potenza attiva: kW;
- v. gestione automatica dell'ora legale;
- vi. orologio interno del contatore avente i requisiti indicati nella Norma CEI EN 62054-21 per commutatori orari;
- vii. interfaccia ottica per la lettura e/o programmazione locale (conforme alla Norma CEI EN 62056-21) che assicuri una velocità di trasmissione minima di 9600 bit/sec.

Per quanto concerne la telelettura e la programmazione locale e da remoto dei contatori, al fine di garantire una adeguata gestione delle informazioni disponibili e delle risorse del sistema centrale di telelettura è richiesto che:

- 1. i contatori siano in grado di memorizzare i dati di misura per almeno 60 giorni;
- 2. la modalità di comunicazione sia tale che sia il sistema centrale di telelettura a contattare i contatori e non viceversa;
- 3. la durata della connessione per ogni istanza di comunicazione sia tale da non impiegare le risorse di rete per un periodo di tempo ingiustificato;
- 4. ogni contatore sia univocamente identificato, in qualsivoglia rete di trasmissione utilizzata, mediante un codice anagrafico riportato in una distinta memoria interna riservata e non modificabile;
- 5. il contatore sia predisposto per lo scambio dati, sia in locale che in remoto (deve essere quindi predisposto per la telelettura), conformemente alle norme CEI EN serie 62056.

Il contatore deve essere inoltre dotato di un modulo di comunicazione corredato di relativa SIM card, se necessaria, per il funzionamento del modem in telelettura.

Tale dispositivo deve consentire l'acquisizione a distanza dei dati di misura e delle informazioni fornite dal contatore senza procurare errori o mancata acquisizione dei dati inviati al sistema centrale di telelettura. Deve inoltre garantire una connessione "trasparente" con il sistema centrale di telelettura. I servizi che i protocolli di comunicazione devono rendere disponibili sono:

- A. lettura dei registri interni necessari all'individuazione del tipo/modello, del codice anagrafico e dei parametri di supporto;
- B. lettura delle curve di carico e dei dati di misura relativi ad un periodo temporale specificato; in particolare è richiesta la totalizzazione, lettura locale e telelettura delle seguenti grandezze:
 - 1) energia attiva assorbita ed erogata;
 - 2) energia reattiva induttiva, per energia attiva entrante;
 - 3) energia reattiva capacitiva, per energia attiva entrante;
 - 4) energia reattiva induttiva, per energia attiva uscente;
 - 5) energia reattiva capacitiva, per energia attiva uscente;
 - 6) i valori massimi di potenza attiva assorbita ed erogata (media nei 15') e la corrispondente data/ora;
- C. lettura dei registri interni;
- D. lettura di data e ora dell'orologio interno del contatore;
- E. lettura dei valori dei parametri di configurazione del contatore;
- F. lettura dello stato dell'apparecchiatura di misura e dell'informazione di diagnostica;
- G. eventuali ulteriori dati di misura se disponibili.

Dovrà essere possibile effettuare sui contatori le seguenti attività di programmazione in locale e da remoto:

- sincronizzazione oraria;
- impostazione ora legale;
- modifica delle fasce orarie.

Non devono essere possibili altre impostazioni da remoto.

Ogni attività di riprogrammazione deve essere memorizzata in un registro interno accessibile in sola lettura, contraddistinta con la relativa data e ora di esecuzione e verificabile da remoto. Il contatore, dopo la messa in servizio non dovrà subire alcuna riprogrammazione. Eventuali attività di riprogrammazione dovranno essere comunicate ad Reti Di. Voghera s.r.l.. In particolare, le interfacce di programmazione locale e/o remota dovranno essere dotate di un sistema di codici di accesso che limitino le funzioni di programmazione. I contatori devono essere di marca e modello approvato da Reti Di. Voghera s.r.l. e da questo teleleggibili e teleletti.

L'apposizione di sigilli numerati è a cura del soggetto responsabile dell'installazione e manutenzione del sistema di misura. Questi deve registrare su un apposito registro, per ogni impianto di utenza, sia il codice del sigillo sia il punto di installazione, e fornire tali informazioni ad Reti Di. Voghera s.r.l. se richiesto. Deve altresì comunicare ad Reti Di. Voghera s.r.l. eventuali variazioni in

caso di intervento sull'impianto di utenza (riparazione guasti, manutenzione, sostituzione componenti, verifica). Reti Di. Voghera s.r.l. si riserva infine la possibilità di installare nello stesso punto di misura ufficiale un proprio contatore di controllo, per la ricostruzione della misura in caso di malfunzionamento o irregolarità del sistema di misura ufficiale.

Le modalità di installazione ed i requisiti antifrode dovranno essere rispondenti:

- alla Norma CEI 0-16, alle indicazioni della casa costruttrice ed alle Norme CEI di prodotto, per i singoli componenti;
- alla Norma CEI 13-4 "Sistemi di misura dell'energia elettrica – Composizione, precisione e verifica".

In particolare il sistema di misura deve essere installato in modo che risulti protetto dagli agenti atmosferici e condizioni ambientali eccezionali e sia sigillabile. Appositi sigilli devono poter essere applicati nei seguenti punti riguardanti il circuito della misura, in modo da proteggere e segregare le relative apparecchiature:

- contatori con le relative morsettiere o il quadro di alloggiamento dei medesimi;
- sul dispositivo di comunicazione, se accessibile;
- scomparto contenente i TA ed i TV dedicati al sistema di misura;
- eventuale armadio contenente la morsettiera di sezionamento e raccolta cavi dei TA e TV, ove utilizzato;
- raccordi intermedi e terminali dei tubi, utilizzati a protezione dei cavi di misura (se rimovibili);

Eventuali ulteriori parti del circuito di misura, se accessibili, devono poter essere opportunamente protette e sigillate. L'accesso ai circuiti di misura non deve essere possibile senza la rimozione dei sigilli. Reti Di. Voghera s.r.l. si riserva comunque la facoltà di procedere alla sigillatura del sistema di misura in sede di contraddittorio con il Produttore. Il Produttore dovrà rendere disponibile ad Reti Di. Voghera s.r.l., prima della attivazione del proprio impianto, una scheda contenente le informazioni tecniche sulle Apparecchiature di Misura installate.

2.1.2. Impianti connessi alla rete BT

Nei casi in cui la responsabilità dell'installazione e manutenzione del sistema di misura sia del Produttore, questi risponde della certificazione fiscale²⁵ e deve assicurare la conformità ai requisiti ed alle caratteristiche indicate di seguito. Il sistema di misura è composto da:

- contatore statico per la misura dell'energia attiva e reattiva²⁶ (monofase o trifase, in relazione alla connessione dell'impianto), collegato in inserzione diretta o semidiretta (mediante TA), ed avente, per la misura di energia attiva, classe di precisione 2 o migliore, secondo CEI EN 62053-21, oppure A o migliore, secondo CEI EN 50470-3, e classe di precisione 2 o migliore, per la misura di energia reattiva, secondo CEI EN 62053-23;
- trasformatori di corrente (TA), eventualmente impiegati nel collegamento semidiretto del contatore, aventi classe di precisione 0,5 o migliore, secondo CEI EN 60044-1.

I componenti dovranno essere conformi alle norme CEI di prodotto e caratterizzati dai seguenti parametri:

- tensione nominale d'impiego: 230/400 V
- frequenza nominale: 50 Hz;
- tensione nominale di isolamento: secondo norme CEI di prodotto, in relazione alle condizioni di esercizio;

Come criterio generale si rammenta comunque che la protezione delle apparecchiature dell'impianto di utenza (sistema di misura compreso) è a cura del Cliente, il quale deve preoccuparsi di proteggere i circuiti amperometrici del proprio sistema di misura con un dispositivo a monte in grado di limitare la corrente di corto circuito (durante il transitorio di estinzione) a valori compatibili con le caratteristiche dei componenti (TA, contatore, ecc.) e dotato di adeguato potere di interruzione scelto in base al valore di corto circuito della rete sul punto di connessione. Il sistema di misura deve garantire il rispetto dei requisiti funzionali stabiliti da Reti Di. Voghera s.r.l..

I contatori devono essere di marca e modello approvato da Reti Di. Voghera s.r.l. e da questo teleleggibili e teleletti.

Il sistema di misura deve essere installato, per quanto possibile, in prossimità del punto di confine tra l'impianto di rete BT di Reti Di. Voghera s.r.l. e l'impianto del Produttore in posizione facilmente accessibile al personale Reti Di. Voghera s.r.l.. Le modalità di installazione ed i requisiti antifrode dovranno essere rispondenti:

- alle indicazioni della casa costruttrice ed alle Norme CEI di prodotto, per i singoli componenti;
- alla Norma CEI 13-4 "Sistemi di misura dell'energia elettrica – Composizione, precisione e verifica".

In particolare il sistema di misura deve essere installato in modo che risulti protetto dagli agenti atmosferici e condizioni ambientali eccezionali e sia sigillabile.

Appositi sigilli devono poter essere applicati nei seguenti punti riguardanti il circuito della misura, in modo da proteggere e segregare le relative apparecchiature:

- contatori con le relative morsettiere o il quadro di alloggiamento dei medesimi;

- eventuali TA dedicati al sistema di misura;
- sul dispositivo di comunicazione, se accessibile.

Eventuali ulteriori parti del circuito di misura, se accessibili, devono poter essere opportunamente protette e sigillate. L'accesso ai circuiti di misura non deve essere possibile senza la rimozione dei sigilli. Il contatore, dopo la messa in servizio non dovrà subire alcuna riprogrammazione. Eventuali attività di riprogrammazione dovranno essere comunicate ad Reti Di. Voghera s.r.l.. In particolare, le interfacce di programmazione locale e/o remota dovranno essere dotate di un sistema di codici di accesso che limitino le funzioni di programmazione. Reti Di. Voghera s.r.l. si riserva comunque la facoltà di procedere alla sigillatura del sistema di misura in sede di contraddittorio con il Produttore. Il Produttore dovrà rendere disponibile ad Reti Di. Voghera s.r.l., prima della attivazione del proprio impianto, una scheda contenente le informazioni tecniche sulle Apparecchiature di Misura installate.

3. MISURA DELL'ENERGIA PRODOTTA

Ai sensi della delibera ARERA 88/07 e s.m.i. Reti Di. Voghera s.r.l. è responsabile del servizio di misura dell'energia prodotta da impianti di produzione (ad es. fotovoltaici e solari termodinamici incentivati) di potenza complessiva:

- fino a 20 kW;
- maggiore di 20 kW che richiedano ad Reti Di. Voghera s.r.l. il servizio di misura.

Reti Di. Voghera s.r.l. è inoltre responsabile della raccolta, rilevazione e registrazione delle misura dell'energia elettrica prodotta da impianti di produzione che condividono un unico punto di connessione alla rete di Reti Di. Voghera s.r.l.. In tali casi:

• Reti Di. Voghera s.r.l. fornisce ed installa il sistema di misura bidirezionale M2. Sarà cura di Reti Di. Voghera s.r.l. anche l'installazione e manutenzione dei dispositivi e dei riduttori di tensione e di corrente, se necessari al corretto funzionamento delle apparecchiature di misura.

- Il Cliente è tenuto a predisporre il proprio impianto ai fini del rispetto dei requisiti riportati al punto 3.1.

Nei casi di installazione del sistema di misura M2 dell'energia prodotta, Reti Di. Voghera s.r.l. rilascia al Produttore copia del relativo verbale di attivazione, i cui estremi sono riportati nel regolamento di esercizio.

Nei casi in cui la responsabilità del servizio di misura sia del Produttore, ai sensi della delibera ARERA 88/07 e s.m.i., questi dovrà installare misuratori di tipo orario e dotati di dispositivi per l'interrogazione e l'acquisizione per via telematica delle misura da parte di Reti Di. Voghera s.r.l., con cadenza mensile, conformemente alla delibera citata. Perché le misure possano essere acquisite per via telematica da Reti Di. Voghera s.r.l., i misuratori dovranno essere di marca e modello approvato da Reti Di. Voghera s.r.l..

In quest'ultimo caso, il Produttore dovrà rendere disponibile ad Reti Di. Voghera s.r.l., prima della attivazione del proprio impianto, una scheda contenente le informazioni tecniche sulle apparecchiature di misura installate.

3.1. REQUISITI PER L'INSTALLAZIONE DEL SISTEMA DI MISURA DELL'ENERGIA PRODOTTA

Ai sensi dell'art. 5.1 della delibera ARERA n. 88/07, *“nel caso di impianti di potenza nominale fino a 20 kW, le condizioni tecniche per l'installazione e la manutenzione delle apparecchiature per la misura dell'energia elettrica prodotta sono definite dal gestore di rete conformemente a quanto indicato nelle norme e guide del Comitato elettrotecnico italiano”*. Tali condizioni dovranno essere osservate anche per gli impianti di potenza nominale oltre i 20 kW, nei casi in cui il Produttore richieda il servizio di misura ad Reti Di. Voghera s.r.l., ai sensi della citata delibera ARERA.

Il presente paragrafo prescrive, pertanto, i requisiti necessari a consentire l'installazione del sistema di misura, nei casi in cui il servizio di misura è effettuato da Reti Di. Voghera s.r.l.; tali requisiti dovranno essere assicurati dal Produttore, come descritto nel seguito. Il Produttore deve realizzare il proprio impianto in conformità alla norma CEI 64-8, alla norma CEI 11-20, alle relative varianti ed anche ai criteri stabiliti nella Guida CEI 82-25 (per gli impianti fotovoltaici), mettendo a disposizione di Reti Di. Voghera s.r.l. un idoneo luogo di installazione, che soddisfi i requisiti riportati nella suddetta guida e nella delibera ARERA 88/07. I circuiti elettrici dell'impianto del Produttore dovranno essere compatibili con le seguenti

caratteristiche tecniche del misuratore Reti Di. Voghera s.r.l. (M2):

- tensione nominale d'impiego: 230/400 V
- frequenza nominale: 50 Hz;
- tensione nominale di isolamento: secondo norme CEI di prodotto, in relazione alle condizioni di esercizio;
- inserzione diretta e semidiretta a 4 fili su sistemi trifase o diretta su sistemi monofase.

Se sussiste la possibilità che il contatore venga alimentato, anche per breve periodo, solamente dall'impianto di generazione (per esempio in caso di distacco dalla rete), il Produttore è tenuto a garantire il corretto funzionamento del misuratore, ai fini della compatibilità elettromagnetica con l'impianto, sulla base dei dati di targa del sistema di misura. Il sistema di misura M2 deve essere facilmente accessibile ad Reti Di. Voghera s.r.l. e posizionato all'interno della proprietà del Cliente o al confine della proprietà, in luogo protetto. Inoltre il Produttore deve predisporre quanto di seguito indicato:

- N. 1 linea elettrica, individuabile tramite marcatura ed avente caratteristiche conformi alle norme e guide CEI applicabili, per collegare l'uscita CA del convertitore/generatore al sistema di misura M2;
- N. 1 linea elettrica, facilmente individuabile, dimensionata e posata in conformità alle norme e guide CEI applicabili, per collegare il sistema di misura M2 con il quadro elettrico generale.

Le linee elettriche, di cui ai suddetti punti, che collegano il sistema di misura dell'energia elettrica prodotta all'uscita del generatore (o apparato di conversione) di potenza e al quadro elettrico principale devono essere dotate di organi di interruzione e sezionamento e devono essere costituite da un unico cavo multipolare o da N cavi unipolari posati nel rispetto dei requisiti previsti dalla norma CEI 11-17; i cavi possono presentare giunzioni intermedie, solo se imposte dalla lunghezza dei singoli elementi costituenti. Nel caso di impianti dotati di un solo generatore o di più generatori soggetti al medesimo sistema di misura, il dispositivo di sezionamento deve essere manovrabile e posizionato "a monte" (cioè lato rete) rispetto al generatore (qualora ne abbia le caratteristiche esso può coincidere con il dispositivo di interfaccia stesso). Nei casi previsti dalle delibere e normative vigenti, Enel installa il sistema di misura M2 secondo le proprie modalità tecniche. Enel apporrà appositi sigilli sulla coprimorsettiera di ingresso del sistema di misura dell'energia prodotta e su ulteriori parti accessibili ad esso relative (ad es. TA, ecc.).

Il servizio di sigillatura non è, tuttavia, svolto nei casi in cui la misura è soggetta a controllo UTF.

Qualora Reti Di. Voghera s.r.l. non sia responsabile della installazione e manutenzione del sistema di misura dell'energia prodotta i contatori devono comunque avere caratteristiche conformi a quanto prescritto al par. 3.

4. VERIFICHE DEI SISTEMI DI MISURA

L'installazione e la messa in servizio del sistema di misura dell'energia scambiata con la rete sono a cura del soggetto responsabile dell'installazione e manutenzione dello stesso. Come condizione preliminare all'attivazione dell'impianto, il sistema di misura dovrà essere sottoposto a verifica di prima posa da parte del responsabile dell'installazione e manutenzione dello stesso. Copia del verbale di verifica dovrà essere consegnato ad Reti Di. Voghera s.r.l.. Inoltre, conformemente a quanto prescritto nella CEI 0-16, si dovrà verificare la teleleggibilità dei dati di misura del contatore da parte del sistema centrale di telelettura di Reti Di. Voghera s.r.l.. L'onere relativo alla verifica di prima posa è a carico del responsabile dell'installazione e manutenzione.

In generale, nei casi in cui il responsabile della installazione e manutenzione dei misuratori da verificare sia il Produttore, Reti Di. Voghera s.r.l. eseguirà la prova di telelettura durante le fasi di attivazione della connessione. E' comunque possibile, a seguito di richiesta del Produttore, eseguire tale verifica precedentemente alla fase di attivazione qualora sia tecnicamente possibile effettuarla (per es. se c'è la disponibilità di una fonte di energia). Nei casi in cui le verifiche suddette non diano esito positivo, l'impianto non sarà attivato. Le verifiche periodiche dell'apparecchiatura di misura sono eseguite a cura del responsabile dell'installazione e manutenzione del sistema di misura, in conformità alla norma CEI 13-4. Gli oneri relativi alle attività di verifica periodica (esclusi quelli prescritti dall'Agenzia delle Dogane) sono a carico del responsabile dell'installazione e manutenzione delle apparecchiature di misura. Reti Di. Voghera s.r.l. si riserva di presenziare alle operazioni di verifica, qualora il responsabile delle attività sia il Produttore. In tal caso il responsabile dell'installazione e manutenzione del sistema di misura dovrà preavvisare Reti Di. Voghera s.r.l., con adeguato anticipo, della verifica periodica in programma ed i certificati di verifica, redatti come da norma CEI 13-4, dovranno essere inoltrati ad Reti Di. Voghera s.r.l..

Le verifiche straordinarie potranno essere richieste da una delle due parti interessate e dovranno essere eseguite in conformità alla norma CEI 13-4. Nel caso in cui viene accertato il funzionamento irregolare del sistema di misura gli oneri per le attività di verifica sono a carico del soggetto responsabile dell'installazione e manutenzione, in caso contrario le spese di verifica sono a carico del soggetto richiedente la stessa.

5. MISURA DELL'ENERGIA DEI CLIENTI CONNESSI A RETI DI ALTRO GESTORE

Anche nei casi in cui un Cliente sia connesso a rete di altro gestore, ma su un territorio in cui Reti Di. Voghera s.r.l. è il concessionario del servizio di distribuzione dell'energia elettrica, e sulla base della normativa vigente la responsabilità dell'installazione e manutenzione delle apparecchiature sia del distributore, dovrà essere previsto uno spazio idoneo alla realizzazione, da parte di Reti Di. Voghera s.r.l., di un apposito punto di misura (TA e TV di misura, Box con contatori), per la misura dell'energia.

Contatori approvati da Reti Di. Voghera s.r.l. per l'installazione su impianti alimentati in MT

Marca	Modello
LANDIS&GYR	ZMD 405 CT

Tabella 1

Contatori approvati da Reti Di. Voghera s.r.l. per l'installazione su impianti alimentati in BT

Marca	Modello
LANDIS&GYR	ZMD 405 CT
LANDIIS&GYR	LENNT P2 -AS

Tabella 2

Nel caso il misuratore venga acquistato dal Produttore/Cliente è necessario che la scelta della corretta versione hardware e software di ogni tipologia di contatore venga concordata preventivamente con Reti Di. Voghera s.r.l..

I misuratori di cui alla tabella 1 dovranno, in questo caso, essere acquistati con modem di trasmissione dati il cui tipo deve essere concordato preventivamente con Reti Di. Voghera s.r.l.. Il modem dovrà rispettare i seguenti requisiti:

- Velocità di trasmissione dati 9600 bit/s
- Protocollo di comunicazione V110 o V32
- Rete di trasmissione dati GSM, GPRS o PSTN

I misuratori di cui alla tabella 2 colloquiano con i sistemi di telegestione mediante modem interno su rete elettrica (PLC) e tramite un concentratore posizionato da Reti Di. Voghera s.r.l. in prossimità della cabina MT/BT di alimentazione dell'impianto.

I contatori riportati nelle tabelle sono telegestibili dai sistemi centrali di acquisizione dati e di validazione di Reti Di. Voghera s.r.l..

Occorre inoltre tenere presente che i contatori statici, per loro natura, consentono la programmazione di diversi parametri; la definizione dei parametri e la loro programmazione dovrà essere concordata con Reti Di. Voghera s.r.l. prima della messa in funzione dell'impianto.

All'atto della messa in funzione dell'impianto dovranno essere concordate con Reti Di. Voghera s.r.l. le modalità di prova di colloquio tra i misuratori ed il centro di telegestione.

Solo a seguito dell'effettuazione delle prove di telelettura/telegestione con esito positivo certificato da Reti Di. Voghera s.r.l., l'impianto potrà essere accettato ed esercito dal sistema di telegestione di Reti Di. Voghera s.r.l..