

**Regolamento di esercizio in parallelo con rete BT IRETI di
impianti di produzione (AUTOCERTIFICAZIONE)**

ADEGUAMENTO ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA AEEGSI n° 243/2013/R/EEL

1. Dati dell'Utente attivo**DATI IDENTIFICATIVI UTENTE PRODUTTORE**Società o proprietario dell'impianto di produzione titolare dei rapporti con IRETI:
_____Codice fiscale o partita IVA (se coincidente con il titolare del contratto di fornitura):
_____**Punto di connessione dell'impianto alla rete BT di IRETI**Indirizzo:

Località: _____

Comune _____ Pr. _____

Cabina IRETI* n° _____ Derivazione* _____

*dati forniti da IRETI

Codice POD:
_____Numero di preventivo IRETI (codice di rintracciabilità):
_____Tipologia di immissione: produzione pura produzione in scambioPotenza disponibile in immissione:
_____ [kW]Potenza disponibile in prelievo:
_____ [kW]

Uso:

PERMANENTE ORDINARIO
_____**2. Premessa**

Il presente regolamento costituisce il documento di adeguamento ai sensi della Delibera dell'AEEGSI n. 243/2013/R/EEL per gli impianti di produzione già connessi alla rete di bassa tensione di IRETI al 31/03/2012 di potenza superiore a 6 kW. Pertanto, in conformità a quanto stabilito dalla suddetta Delibera, il Produttore si impegna ad adeguare il proprio impianto alle prescrizioni del paragrafo 5 dell'Allegato A70 al Codice di Rete di Terna, rimanendo connesso alla rete almeno all'interno dell'intervallo di frequenza 49Hz – 51Hz (o nei limiti consentiti dalle macchine già installate in caso di impianti di produzione con generatori composti da macchine rotanti).

3. Generalità

Gli elementi di impianto e le apparecchiature a monte del punto di connessione, individuato ai morsetti di uscita del contatore, sono di proprietà di IRETI, mentre sono di proprietà dell'Utente produttore tutti gli elementi a valle.

L'Utente produttore si impegna a non manomettere o manovrare gli impianti e le apparecchiature di IRETI.

Si precisa che solo i gruppi generatori indicati dall'Utente produttore nel presente regolamento possono funzionare in parallelo con la rete di IRETI; è vietato il collegamento a tale rete di generatori diversi da essi.

In caso di qualunque variazione rispetto a quanto indicato nel presente documento l'Utente produttore si impegna a contattare IRETI per rinnovare il regolamento ed i relativi allegati.

Ogni modifica dello schema d'impianto, riportato in allegato, dovrà essere preventivamente autorizzata da IRETI. L'Utente produttore prende atto del fatto che possibili innovazioni tecnologiche o normative potranno in futuro indurre richieste di varianti o aggiunte a quanto riportato nel presente documento e si impegna ad agevolare l'attuazione di tali richieste per quanto di sua competenza.

L'Utente produttore inoltre si impegna a comunicare tempestivamente ad IRETI qualsiasi iniziativa od evento che, per qualsiasi motivo, possa comportare modifica, anche parziale, di quanto esposto nel presente regolamento di esercizio ed a evitare l'attuazione di tale modifica sino a che non abbia ottenuto il consenso da IRETI, attenendosi comunque alle condizioni che eventualmente vincolassero tale consenso.

Qualora l'Utente produttore non rispetti le prescrizioni riportate nel presente regolamento e/o nella norma CEI 0-21, l'allacciamento potrà essere soggetto a sospensione o a limitazione sino al ripristino delle condizioni prescritte.

IRETI può esercitare il diritto di verificare in ogni momento il rispetto delle prescrizioni e di quanto dichiarato nel presente regolamento e nei relativi allegati, con facoltà di effettuare propri controlli.

In caso di cessazione del contratto di connessione l'Utente produttore si impegna a contattare IRETI al fine di distaccare la fornitura ed a mettere in sicurezza il collegamento elettrico dei propri impianti.

4. Esercizio del parallelo IRETI – Utente attivo

4.1 Condizioni generali

L'Utente produttore dichiara che l'esercizio in parallelo dei gruppi di generazione avviene sotto la sua responsabilità e nel rispetto delle seguenti condizioni:

- a) il collegamento non deve causare disturbi alla tensione di alimentazione ed alla continuità del servizio sulla rete IRETI (in caso contrario, si deve interrompere automaticamente e tempestivamente);
- b) IRETI può effettuare più rilanci di tensione per esigenze di esercizio della propria rete, sia automaticamente, che manualmente, in tempi che, al minimo, possono arrivare a 300 ms dal mancare della tensione sulla rete). Tali rilanci non sono condizionati dalla verifica della presenza o meno di generatori sulla parte di rete disalimentata;
- c) in caso di mancanza di tensione sulla rete di IRETI, l'impianto dell'Utente produttore non può immettere potenza, né mantenere in tensione parti della rete di IRETI separate dalla rete di distribuzione pubblica, se non entro i limiti di funzionamento dell'SPI previsti nella Norma CEI 0-21;
- d) in caso di disponibilità di altre connessioni di rete (quali ad es. punti di alimentazione di emergenza, ecc.), l'Utente dovrà mantenerle elettricamente separate da quella oggetto del presente regolamento in modo da evitare paralleli anche transitori, a meno che questi siano indicati esplicitamente e regolati di conseguenza secondo le prescrizioni della Norma CEI 0-21;
- e) i valori indicati da IRETI o prescritti dalla Norma CEI 0-21 per le regolazioni dei sistemi di protezione e per i sistemi di controllo dei generatori (inclusi i controlli di inverter connessi fra rete di distribuzione e fonte di energia primaria) non possono essere modificati dall'Utente; viceversa l'Utente è tenuto ad adeguare le regolazioni ed i parametri in questione dietro richiesta da parte IRETI o modifica di quanto prescritto nella normativa tecnica;
- f) il Cliente si impegna a non manomettere o manovrare gli impianti e le apparecchiature di IRETI;
- g) l'impianto di produzione non deve determinare squilibri tra le fasi maggiori di 6 kW.

In caso di superamento della potenza massima in immissione in almeno due distinti mesi nell'anno, si applica quanto previsto dalle disposizioni dell'AEEGSI.

4.2 Impianto

La seguente descrizione dell'impianto e le caratteristiche dei dispositivi impiegati sono conformi allo schema allegato.

- sistema elettrico alimentante: monofase / trifase
- tensione nominale (in corrente alternata) complessiva dell'impianto di produzione:
_____ [V]
- potenza nominale (in corrente alternata) complessiva dell'impianto di produzione:
_____ [kVA]
- fonte/i primaria/e di generazione
 fotovoltaica eolica idroelettrica termoelettrica altro
- contributo alla corrente di cortocircuito complessiva dell'impianto di produzione:
_____ [A]

L'esercizio in parallelo con la rete è previsto per il/i seguente/i generatore/i:

- Tipologia (statico c.c./c.a., statico c.a./c.a., rotante sincrono, rotante asincrono non autoeccitato, autoeccitato, ecc.):

- Marca (costruttore):

- Modello/i:

- Matricola/e:

- Versione/i FW (degli apparati di conversione statici o dei sistemi di regolazione dei gruppi rotanti):

- N. Poli (in c.a.): 2 3 4
- Potenza unità di generazione (kVA o kW):

- Numero unità:

- Q_0 (solo per asincroni autoeccitati):
_____ [kvar]
- Potenza condensatori (solo per asincroni autoeccitati):
_____ [kvar]
- Modalità di inserimento condensatori (solo per asincroni autoeccitati):

- Servizio dei generatori (funzionamento continuo, parallelo breve di sicurezza, di riserva, ecc.):

- Modalità di avvio (manuale con motore primo, automatica da rete, automatica a mancanza di tensione, ecc.):

- Interblocco di funzionamento: elettrico meccanico assente.

Il/i **dispositivo/i di interfaccia (DDI)** con la rete è:

- interno al/i convertitore/i esterno al/i convertitore/i

Il DDI è asservito al seguente **sistema di protezione di interfaccia (SPI)**:

- Marca (costruttore):

- Modello/i:

- Versione/i FW:

- Integrazione in altri apparati (es. sistemi di conversione): SI (n. apparati _____) NO

Lo scambio di energia reattiva con la rete dell'impianto di produzione (incluso l'eventuale sistema di rifasamento), avviene secondo le seguenti modalità:

	FASCIA ORARIA		
	F1	F2	F3
cosφ			

5. Sicurezza e disposizioni operative

Il personale di IRETI può eseguire tutte le manovre necessarie al servizio della propria rete anche senza preavviso.

Le sospensioni della fornitura di energia elettrica e le interruzioni accidentali di uno o più conduttori non costituiscono in ogni caso inadempienza imputabile ad IRETI. IRETI, inoltre, ha la facoltà di interrompere il parallelo qualora l'esercizio delle propri reti sia compromesso da perturbazioni provocate dall'impianto dell'Utente produttore o da inefficienza delle sue apparecchiature.

Ai fini della sicurezza del personale, durante l'esecuzione dei lavori o di altri interventi presentanti pericolo di contatto con elementi in tensione, l'Utente produttore (o chi per esso sia nominato Responsabile Impianto - RI) deve osservare le prescrizioni della legislazione vigente e delle Norme CEI EN 50110 -1 e CEI 11-27; in particolare, per gli interventi che interessano parti confinanti o che comunque richiedono l'esclusione congiunta di impianti o loro parti afferenti, sia alle installazioni di IRETI, inclusi i gruppi di misura, che a quelle dell'Utente produttore, quest'ultimo (o chi per esso – Responsabile Impianto) deve prendere accordi con il personale autorizzato di IRETI, per la messa in sicurezza degli impianti.

Inoltre, in occasione di attività lavorative del personale di IRETI in installazioni elettriche interne all'ambiente dove è situato l'impianto dell'Utente produttore, quest'ultimo dovrà fornire al personale di IRETI dettagliate informazioni sui rischi specifici presenti nell'ambiente in cui il predetto personale sarà destinato ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività.

Per la esecuzione delle attività nell'impianto, l'Utente assicurerà ad IRETI l'assistenza di una persona che fungerà da Riferimento per il sito (RIF), allo scopo di:

- trasmettere tutte le informazioni inerenti ai "rischi specifici" che esistono nel luogo di lavoro;
- fornire tutte le notizie necessarie per la sicurezza delle attività nel sito e dei vari collaboratori;
- ragguagliare compiutamente circa l'esistenza di particolari norme o modalità di sicurezza;
- curare i rapporti relativi al coordinamento tra tutti i Responsabili delle attività nel sito di eventuali altre Imprese presenti in impianto.

A tale scopo, l'Utente produttore riporta nella tabella seguente i nominativi delle persone di riferimento (RIF) e/o Responsabile Impianto (RI) autorizzate per gli eventuali interventi di messa in sicurezza dell'impianto di produzione preliminari allo svolgimento delle suddette attività. L'Utente produttore si impegna, inoltre, a segnalare tempestivamente ogni variazione in merito.

Nome e cognome	Recapiti			Qualifica
	n° telefono	n° fax	indirizzo email	
				<input type="checkbox"/> RIF <input type="checkbox"/> RI
				<input type="checkbox"/> RIF <input type="checkbox"/> RI

Generalmente, il RIF è da intendersi il proprietario dell'impianto di produzione connesso alla rete BT di IRETI.
L'RI, invece, è il tecnico professionista in possesso della qualifica di "PES" (persona esperta) secondo la Norma CEI 11-27.

6. Manutenzione, adeguamento impiantistico, verifiche e disservizi

Nel periodo di vigenza del regolamento di esercizio l'Utente produttore è tenuto a eseguire i controlli necessari ed una adeguata manutenzione dei propri impianti al fine di non arrecare disturbo alla qualità del servizio della rete.

Le attività di manutenzione sono, infatti, un requisito fondamentale per mantenere costantemente efficiente l'impianto (in particolare il dispositivo di interfaccia) e quindi garantire il rispetto dei principi generali di sicurezza e qualità della tensione di alimentazione, previsti da leggi e normative vigenti.

Esse sono un preciso obbligo richiamato dalla legge (art. 15 del D.lgs. 09/04/2008 n. 81 e art. 8 del DM 22/01/08 n. 37) e possono essere svolte in conformità alle norme e guide CEI di riferimento (ad es. la Guida CEI 64-14 e la Norma CEI 64-8 per gli impianti in BT, ecc..).

Il controllo e la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto compete all'Utente produttore relativamente agli elementi di sua proprietà.

L'Utente attivo si impegna a mantenere efficiente il sistema di protezione d'interfaccia ed a verificarne la funzionalità e la rispondenza a quanto richiesto dal Distributore 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.

Inoltre si impegna ad informare tempestivamente IRETI di qualsiasi intervento effettuato su tali apparecchiature nonché su altre apparecchiature che abbiano riflesso sull'esercizio della rete da parte di Distributore e ad aggiornare gli allegati al presente regolamento.

L'Utente attivo prende atto del fatto che possibili innovazioni tecnologiche o normative potranno in futuro indurre richieste di varianti o aggiunte al presente regolamento e si impegna ad agevolare l'attuazione di tali richieste per quanto di sua competenza.

L'Utente produttore si impegna inoltre a rendersi disponibile per garantire l'effettuazione delle opportune verifiche (su SPI in particolare) anche in seguito a:

- eventuali modifiche ai valori delle tarature delle protezioni di interfaccia che si rendono necessarie per inderogabili esigenze di rete (tali modifiche saranno successivamente ufficializzate con l'aggiornamento della documentazione);
- eventuali modifiche del regolamento di esercizio che si rendano necessarie in conseguenza di nuove normative in materia o di innovazioni tecnologiche.

In caso di eventi straordinari, disservizi, anomalie nella qualità della tensione rilevata sulla rete e/o presunte anomalie dei gruppi di misura di proprietà dell'Utente produttore, IRETI ha la facoltà di richiedere che alcuni controlli siano ripetuti dall'Utente produttore in presenza del proprio personale, ovvero si riserva di effettuare, in qualsiasi momento, la verifica di funzionamento dei sistemi di protezione di interfaccia.

Qualora si rilevino irregolarità nelle regolazioni delle protezioni, IRETI potrà addebitare le spese sostenute per le proprie attività di verifica all'Utente produttore, il quale dovrà effettuare tutti gli interventi necessari per rimettere in regola il proprio impianto.

Parimenti potranno essere addebitati all'Utente produttore i danni ad impianti di IRETI e/o di Terzi imputabili a regolazioni diverse da quanto prescritto e riportato nel presente regolamento.

I controlli occasionali e periodici dei sistemi di protezione saranno eseguiti comunque sotto la responsabilità del Produttore.

IRETI, ogniqualvolta lo ritenga opportuno (ad es. in seguito ad anomalie rilevate sulla rete), potrà richiedere all'Utente produttore una dichiarazione inerente il controllo delle regolazioni impostate e sullo stato di installazione e manutenzione delle apparecchiature, riservandosi di verificare quanto da questi dichiarato.

L'Utente produttore produrrà adeguata documentazione che certifichi la verifica di quanto originariamente prescritto nel regolamento di esercizio e nei documenti contrattuali, che possa essere stato modificato da interventi sugli impianti da lui effettuati e non segnalati.

Nell'ambito del presente regolamento fa fede la seguente dichiarazione compilata e firmata da professionista iscritto all'albo o dal responsabile tecnico di una impresa abilitata ai sensi della legge vigente. Tale dichiarazione attesta la verifica del corretto funzionamento dell'impianto.

Il sottoscritto, (Cognome e Nome)

in qualità di tecnico della (Ragione sociale della ditta di appartenenza)

operante nel settore

avente estremi di abilitazione professionale

ai sensi del D.M. 37/08 dichiara

che l'impianto elettrico descritto nel presente regolamento è stato eseguito ed è stato verificato in modo conforme alla norme e guide CEI vigenti all'epoca dell'entrata in esercizio dell'impianto. Inoltre, si dichiara che le tarature di frequenza del sistema di protezione di interfaccia sono state adeguate ai sensi della Delibera dell'AEEGSI n° 243/2013/R/EEL, così come indicato nella tabella di taratura della protezione di interfaccia (SPI).

Data

Timbro e Firma

Tabella di taratura delle protezioni di interfaccia (SPI)

Protezione	Codice	Soglia di intervento	Soglia Impostata	Tempo di intervento°	Tempo di intervento rilevato	Note
massima tensione	59	1,10 Vn	.....V ^{oo}	0,2 s	.....s	
minima tensione	27	0,85 Vn	.....V ^{oo}	0,2 s	.....s	
massima frequenza	81>	51 Hz	.....Hz ^{ooo}	0,1 s	.....s	
minima frequenza	81<	49 Hz	.....Hz ^{ooo}	0,1 s	.....s	

° tempo intercorrente tra l'istante di inizio della condizione anomala rilevata dalla protezione e l'emissione del comando di scatto.

^{oo} per installazioni monofase (230 V) le tarature di massima/minima tensione devono essere: 59 = 253 V; 27 = 195,5 V.
per installazioni trifase (400 V) le tarature di massima /minima tensione devono essere: 59 = 440 V; 27 = 340 V.

^{ooo} nel caso di impianti di produzione tradizionali (macchine rotanti), la soglia può essere impostata entro i limiti consentiti dalle macchine installate.

Data verifica

Il dichiarante (timbro e firma) _____

7. Misura dell'energia

L'Utente produttore si impegna a consentire l'accesso del personale di IRETI ai gruppi di misura, secondo quanto previsto nei documenti contrattuali, per le attività di installazione, manutenzione, verifica, lettura e sigillatura.

Inoltre, l'Utente produttore si impegna a garantire il mantenimento nel tempo delle condizioni di sicurezza previste dalla normativa di legge vigente e dalla Norma CEI 0-21 per il locale ove è collocato il/i sistema/i di misura.

In caso di spostamento dei gruppi di misura dell'energia (prodotta e/o scambiata con la rete), richiesto dall'Utente produttore, l'Utente stesso prende atto di dover condividere con IRETI il posizionamento dei gruppi di misura, qualora il relativo servizio di misura è affidato IRETI, ai sensi delle delibere AEEGSI vigenti.

Inoltre l'Utente produttore si impegna a comunicare tempestivamente ad IRETI i guasti ai gruppi di misura e a concordare le date degli interventi programmati (per manutenzione, sostituzione componenti, verifica, rimozione sigilli, ecc.). Le verifiche periodiche dei gruppi 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 sono a carico del responsabile dell'installazione e manutenzione dei sistemi di misura.

8. Condizioni particolari

IRETI ha la facoltà di installare nel punto di connessione, se ritenuto necessario, apparecchiature di registrazione e controllo per la verifica del funzionamento dei dispositivi di protezione e misura, anche al fine della ricostruzione della dinamica degli eventuali disservizi. E' facoltà di IRETI, qualora ritenuto necessario, installare nel punto di connessione un dispositivo, anche tele-controllato, di sezionamento, manovra e interruzione per la protezione della rete da sovraccarichi di potenza eccedenti il limite stabilito nei documenti contrattuali.

9. Decorrenza e durata del regolamento

Il presente regolamento decorre dalla data indicata, restando valido anche in caso di cessazione del contratto fino alla (eventuale) rimozione dei gruppi di misura dell'energia ed al distacco della fornitura.

10. Allegati

(barrare gli allegati consegnati ad IRETI con il presente regolamento)

- a) Schema elettrico
- b) Dichiarazione sostitutiva di atto notorio, ai sensi del D.P.R. 445/00, attestante che l'impianto è in grado di rimanere connesso alla rete all'interno dell'intervallo di frequenza previsto dalla Delibera AEEGSI 243/2013/R/EEL*
* redatta da un responsabile tecnico di impresa installatrice abilitata o da un professionista iscritto all'albo professionale secondo le rispettive competenze
- c) Elenco e recapiti del personale autorizzato (da inviare ad IRETI in occasione di variazioni)
- d) Scheda sui rischi specifici relativi alle attività di IRETI nel punto di connessione (ove necessaria)
- e) Attestazione di GAUDÌ (Gestione delle Anagrafiche Uniche Degli Impianti di produzione e delle relative unità)

Data/...../.....

FIRMA per l'Utente produttore (titolare dei rapporti con IRETI): _____

FIRMA IRETI (per accettazione del regolamento di esercizio): _____