



COMUNE DI CLES  
AZIENDA ELETTRICA

## CRITERI DI ALLACCIAMENTO DI TETTI FOTOVOLTAICI ALLA RETE DI DISTRIBUZIONE BT

**MODALITA' DI ESERCIZIO IN PARALLELO CON RETI BT DELL'AEC DI CLES DI GRUPPI  
DI GENERAZIONE DI PROPRIETA' DI CLIENTE PRODUTTORE.**

### **AUTOCERTIFICAZIONE**

#### **1. GENERALITA'**

L'impianto di produzione di tipo fotovoltaico di proprietà del cliente produttore .....è allacciato alla rete BT dell'Azienda Elettrica del Comune di Cles in località .....

Il punto di consegna è posto .....

Gli elementi di impianto e le apparecchiature a monte di tale punto sono di proprietà dell'Azienda Elettrica del Comune di Cles, mentre sono di proprietà del cliente produttore tutti gli elementi a valle. Il cliente produttore si impegna a non manomettere o manovrare gli impianti e le apparecchiature dell'Azienda Elettrica del Comune di Cles.

Si precisa che i gruppi generatori del cliente produttore, indicati al punto 4 seguente, possono funzionare in parallelo con la rete BT dell'A.E.C. ed è vietato il collegamento a tale rete di gruppi generatori diversi da essi. Ogni modifica dello schema d'impianto, riportato in Allegato A dovrà essere preventivamente autorizzata dall'AEC di Cles.

#### **2. ESERCIZIO DEL PARALLELO ENEL DISTRIBUZIONE-CLIENTE PRODUTTORE**

##### **2.1 Condizioni generali**

L'esercizio in parallelo dei gruppi di generazione del cliente produttore è autorizzato nel rispetto delle seguenti condizioni:

- il collegamento non deve causare perturbazioni al servizio dell'AEC e, in caso contrario, si deve interrompere automaticamente e tempestivamente;

- L'AEC può effettuare rilanci di tensione anche entro 300 ms dal mancare della tensione sulla rete;

- in caso di mancanza di tensione sulla rete BT dell'AEC di Cles, l'impianto del cliente produttore non può in ogni caso immettere tensione;

- la componente in corrente continua immessa nella rete pubblica dal/dagli inverter di cui è dotato il tetto fotovoltaico deve essere inferiore al 1% della corrente nominale del/degli inverter stessi; qualunque evento anomalo, che si verifichi sull'impianto del cliente produttore, deve provocare l'automatica interruzione del parallelo.



COMUNE DI CLES  
AZIENDA ELETTRICA

## CRITERI DI ALLACCIAMENTO DI TETTI FOTOVOLTAICI ALLA RETE DI DISTRIBUZIONE BT

### 2.2 Impianto

Lo schema di collegamento, le apparecchiature, le modalità di installazione e le protezioni sono conformi alla Norma CEI 11-20 e alle prescrizioni dell'AEC fornite al cliente produttore.

Le succitate prescrizioni riguardano esclusivamente i relé indispensabili alla protezione della rete. Sono ugualmente di competenza del cliente produttore i relé da installare a Protezione degli impianti di sua proprietà.

Con riferimento alle protezioni, di cui deve essere dotato il dispositivo di interfaccia, il cliente produttore utilizza:

- 1. pannelli DK 5940 omologati da ENEL Distribuzione;
- 2. pannelli non omologati da ENEL Distribuzione;
- 3. funzioni di protezione implementate nei sistemi di controllo dei convertitori cc/ca di cui sono dotati i generatori fotovoltaici.

Nei casi 2 e 3, la conformità di tali protezioni alle prescrizioni minime stabilite nell'allegato AIB della prescrizione ENEL DK 5940 ed. II<sup>a</sup> febbraio 2006.

documento è supportata da documentazione di prova di tipo, emessa da laboratorio accreditato da ente facente capo all'European cooperation for Accreditation (EA).

Tale documentazione è contenuta nell'allegato B alla presente autocertificazione. (N.B.: Nel caso in cui la documentazione originale sia in lingua straniera, si allega anche la traduzione "legale" in lingua italiana).

La taratura delle protezioni è conforme a quanto riportato in allegato C.

Per quanto riguarda l'organo di interruzione del dispositivo di interfaccia, viene utilizzato:

- 1. interruttore con sganciatore a mancanza di tensione;
- 2. commutatore combinato con fusibili o con interruttore automatico;
- 3. contattore monofase conforme alla norma CEI EN 61095 (categoria AC-7a o AC-7b rispettivamente in assenza o presenza di rete del cliente abilitata al funzionamento in isola).
- 4. contattore trifase conforme alla norma CEI EN 60947-4-1 (categoria AC-1 o AC-3 rispettivamente in assenza o presenza di rete del cliente abilitata al funzionamento in isola).

Nei casi 3 e 4, la conformità alla normativa citata è supportata da documentazione di prova di tipo, emessa da laboratorio accreditato da ente facente capo all'European cooperation for Accreditation (EA). Tale documentazione è contenuta nell'allegato D. (N.B.: Nel caso in cui la documentazione originale sia in lingua straniera, si allega anche la traduzione "legale" in lingua italiana).

L'AEC, ferme restando tutte le responsabilità del cliente produttore, prima di autorizzare il parallelo con la propria rete, richiederà al cliente produttore opportuna certificazione in merito al corretto collegamento e funzionamento delle protezioni ed alla corrispondenza dell'impianto alle prescrizioni, riservandosi di verificare quanto da questi dichiarato.

La documentazione, che il cliente produttore presenta dimostra l'esecuzione di verifiche da parte di un tecnico abilitato del settore, il quale certifica il corretto funzionamento dell'impianto, comprese le protezioni.

Nel corso delle eventuali verifiche l'AEC di Cles provvederà ad accertare la correttezza di eventuali tarature i cui valori non possono essere modificati dal cliente produttore.



## CRITERI DI ALLACCIAMENTO DI TETTI FOTOVOLTAICI ALLA RETE DI DISTRIBUZIONE BT

### **2.3 Manutenzione, verifiche e disservizi**

Il cliente produttore si impegna a mantenere efficiente il dispositivo d'interfaccia e di verificare periodicamente le tarature delle soglie d'intervento. L'AEC potrà richiedere al cliente produttore una certificazione inerente il controllo delle tarature impostate e lo stato di installazione e manutenzione delle apparecchiature, riservandosi di verificare quanto da questi dichiarato.

Il cliente produttore produrrà adeguata documentazione che certifichi la verifica di quanto originariamente prescritto dall'AEC, riportato nei documenti contrattuali e relativi allegati, che possa essere stato modificato da interventi sugli impianti effettuati da lui effettuati e non segnalati. Sarà cura di questa Azienda Elettrica richiedere l'eventuale rimborso delle spese collegate alle proprie verifiche qualora si rilevino irregolarità.

### **2.4 Disposizioni operative**

L'eventuale assenza di tensione non autorizza alcuna persona ad accedere agli impianti di proprietà dell'AEC, essendo tale autorizzazione vincolata agli adempimenti di cui al par.3.

Il personale dell'Azienda Elettrica può eseguire tutte le manovre necessarie al servizio della propria rete anche senza preavviso.

Le sospensioni della fornitura di energia elettrica non costituiscono in ogni caso inadempienza imputabile all'AEC di Cles.

Questa Azienda Elettrica si riserva la facoltà di interrompere il parallelo qualora l'esercizio dei propri reti sia compromesso da perturbazioni provocate dall'impianto del cliente produttore o da inefficienza delle sue apparecchiature. Si riserva infine la facoltà di installare, se ritenuto necessario, apparecchiature di registrazione e controllo per la verifica del funzionamento dei dispositivi di conversione, protezione e misura ed anche al fine della ricostruzione della dinamica degli eventuali disservizi.

Il cliente 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.

Il cliente produttore inoltre si impegna a comunicare tempestivamente all'Azienda Elettrica comunale qualsiasi iniziativa od evento che, per qualsiasi motivo, possa comportare modifica, anche parziale, di quanto esposto nelle presenti modalità di esercizio ed a evitare l'attuazione di tale modifica sino a che non abbia ottenuto il consenso da ENEL Distribuzione, attenendosi comunque alle condizioni che eventualmente vincolassero tale consenso.

### **2.5 Produzione del reattivo**

Il cliente produttore è tenuto ad erogare energia a fattore di potenza costante pari ad 1.



**COMUNE DI CLES  
AZIENDA ELETTRICA**

## **CRITERI DI ALLACCIAMENTO DI TETTI FOTOVOLTAICI ALLA RETE DI DISTRIBUZIONE BT**

### **3. MODALITA' PER LA MESSA IN SICUREZZA DEL COLLEGAMENTO IN CASO DI LAVORI**

Ai fini della sicurezza del personale, nell'esecuzione dei lavori o di altri interventi presentanti pericolo di contatto con elementi in tensione, devono essere osservate le prescrizioni contenute nella normativa vigente (CEI EN 50110-1).

### **4. DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO DI PRODUZIONE E DICHIARAZIONE CONFORMITA' – ALLEGATO A**

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

FIRMA del cliente produttore

.....