

Articolo 1
Definizioni

1.1 Ai fini dell'interpretazione e dell'applicazione delle disposizioni contenute nel presente provvedimento si applicano le definizioni di cui all'articolo 1 dell'Allegato A alla deliberazione dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas (di seguito: l'Autorità) 30 gennaio 2004, n. 5/04, come successivamente integrata e modificata (di seguito: Testo integrato), nonché le ulteriori definizioni formulate come segue:

- **centro di telegestione** è il sistema informativo di governo delle funzionalità di telegestione dei misuratori elettronici di cui al presente provvedimento;
- **limitatore di potenza prelevabile** è un dispositivo atto ad interrompere l'alimentazione di un punto di prelievo dell'energia elettrica su reti di distribuzione di bassa tensione;
- **parametri contrattuali** sono le personalizzazioni informative che rappresentano i termini del contratto di acquisto di energia elettrica da parte del titolare di un punto di prelievo, rilevanti al funzionamento dei misuratori elettronici di cui al presente provvedimento;
- **potenza attiva massima prelevata su base quarto d'ora** è il valore massimo di potenza attiva prelevata su base quarto d'ora fra due fatturazioni consecutive;
- **registro totalizzatore incrementale** è un registro che contiene il valore incrementale della misura del flusso di energia elettrica mono-direzionale attraverso un punto di connessione alla rete di distribuzione;
- **la deliberazione n. 168/03** è la deliberazione 30 dicembre 2003 dell'Autorità, n. 168/03 , come successivamente integrata e modificata;
- **switching** è la variazione dell'utente del dispacciamento per il punto di prelievo ai sensi della deliberazione n.168/03, articolo 5;
- **telegestione** è l'insieme di strumenti informatici e funzionalità che permette, l'avvio, la predisposizione, la conduzione, per via telematica, di misuratori elettronici installati presso punti di prelievo di energia elettrica.

Articolo 2
Finalità

2.1 Con il presente provvedimento l'Autorità persegue le seguenti finalità:

- a) contribuire ad assicurare la concorrenza del servizio di vendita di energia elettrica ai clienti finali titolari di punti di prelievo dell'energia elettrica su reti di distribuzione di bassa tensione domestici, che dall'1 luglio 2007 saranno idonei, e non domestici;
- b) porre i presupposti funzionali e tecnologici per permettere l'eventuale estensione del trattamento orario anche ai punti di prelievo in bassa tensione;

- c) migliorare la qualità dei servizi di misura, di vendita e di distribuzione dell'energia elettrica per i clienti finali in bassa tensione, assicurando i medesimi livelli funzionali e prestazionali sia ai clienti che permarranno in regime di tutela sia a quelli che eserciteranno il diritto di scelta di un nuovo venditore.

Articolo 3

Oggetto

- 3.1 Il presente provvedimento rende obbligatoria, secondo una pianificazione temporale graduale, l'installazione in tutti i punti di prelievo in bassa tensione del territorio nazionale di misuratori elettronici con predisposizione ad essere gestiti, programmati, potenziati funzionalmente e a rendere disponibili ai soggetti aventi titolo i dati di misura rilevanti con modalità telematiche.

Articolo 4

Misuratore elettronico monofase di bassa tensione

- 4.1 Il presente articolo stabilisce i requisiti funzionali minimi cui i misuratori elettronici monofase relativi ai punti di prelievo in bassa tensione devono essere conformi.
- 4.2 I misuratori elettronici monofase relativi ai punti di prelievo in bassa tensione devono:
 - a) essere dotati di una funzione di orologio/calendario con risoluzione ai secondi e, qualora non siano dotati di strumentazione GPS (*Global Positioning System*) con funzione di sincronizzazione, poter essere sincronizzati almeno una volta al giorno con un riferimento unico a cura del soggetto responsabile del servizio di misura dell'energia elettrica;
 - b) consentire la misura della energia elettrica attiva prelevata nel punto di prelievo e la registrazione di tale misura al proprio interno in un registro totalizzatore unico incrementale;
 - c) permettere la registrazione al proprio interno della misura dell'energia elettrica attiva prelevata in quattro registri totalizzatori separati incrementali, abilitabili alternativamente in un massimo di cinque intervalli temporali, il primo dei quali ha inizio alle ore 00:00 e l'ultimo ha termine alle ore 24:00 del medesimo giorno; la tabella oraria di abilitazione dei registri totalizzatori separati deve disporre di almeno sette tipi di articolazione, coesistenti e corrispondenti a:
 - i. giorni feriali, compreso il sabato, differenziati;
 - ii. domeniche e giorni festivi, compreso il Santo Patronoe deve poter essere aggiornata almeno due volte nell'anno solare nel misuratore stesso;
 - d) disporre dell'informazione del registro totalizzatore di cui alla lettera c) su cui conteggiare l'energia attiva prelevata in caso di perdita del riferimento temporale di cui alla lettera a);

- e) permettere la registrazione al proprio interno della misura dell'energia attiva prelevata in ogni ora e la relativa archiviazione per almeno 36 giorni;
- f) essere dotati di dispositivo limitatore di potenza prelevabile in grado di disconnettere il punto di prelievo in caso di superamento di soglie predefinite di potenza con le modalità di seguito riportate:
 - i. consentire, per un tempo indefinito, un supero fino al 10% del valore della potenza contrattualmente impegnata, in ottemperanza al provvedimento CIP 42/86; in caso di potenza istantanea prelevata che supera la potenza contrattualmente impegnata per più del 10% i misuratori devono prevedere una banda di tolleranza tale da consentire al cliente un prelievo per un tempo limitato, sufficiente per poter ridurre il prelievo prima dell'eventuale scatto del limitatore; tale banda di tolleranza è a tempo inverso, ossia ai valori di potenza media prelevata o istantanea più elevati corrispondono tempi di intervento del limitatore più rapidi; ogni scatto del limitatore deve essere preceduto dall'invio di un messaggio di allarme sul display dei misuratori che dovrà essere visualizzato sul display di cui alla successiva lettera j) per un tempo sufficiente al cliente per poterne prendere visione;
- g) consentire, in alternativa o in aggiunta a quanto indicato alla precedente lettera f), ove necessario o applicabile, la registrazione della potenza attiva massima prelevata su base quarto d'ora in corrispondenza di ogni registro totalizzatore di cui alla precedente lettera c), nell'intervallo di tempo fra due fatturazioni consecutive;
- h) prevedere che le funzionalità di cui alla lettera f) e g) siano abilitabili e disabilitabili per via telematica;
- i) poter rendere disponibili i valori dei registri totalizzatori di cui alle lettere b) e c) ed eventualmente del registro di potenza di cui alla lettera g) agli istanti temporali rilevanti ai fini della fatturazione dei consumi, in corrispondenza dello switching e delle modifiche contrattuali di cui alla successiva lettera m), primi tre punti dell'alinea iv; contemporaneamente proseguire la misura dell'energia elettrica prelevata nei registri di cui alle lettere b), c) ed eventualmente g), coerentemente con la tabella oraria di abilitazione dei registri totalizzatori separati di cui alla lettera c), e delle registrazioni di cui alla lettera e);
- j) essere dotati di un display che, automaticamente o a comando anche locale, visualizzi almeno i registri totalizzatori di energia attiva prelevata di cui alle lettere b) e c) ed eventualmente il registro di potenza di cui alla lettera g), l'individuazione del registro totalizzatore abilitato al momento della visualizzazione, la data e l'ora, la potenza istantanea prelevata e i valori memorizzati dei registri di cui al punto i); i misuratori devono essere in grado di visualizzare sul display messaggi generatisi automaticamente al proprio interno, ad esempio per situazioni di allarme, o inviati dal centro di telegestione;
- k) disporre di meccanismi di protezione e controllo dell'integrità dei registri di cui alle lettere b), c) ed eventualmente g); in caso di corruzione dei valori di tali registri, qualora non recuperabili da copie di back-up, i misuratori registrano

l'allarme e lo rendono disponibile al centro di telegestione; disporre inoltre di meccanismi di protezione e controllo anche nei protocolli di comunicazione utilizzati per la comunicazione con il centro di telegestione;

- l) essere provvisti di una segnalazione automatica e tempestiva di eventuali irregolarità del proprio funzionamento;
- m) essere predisposti alla gestione delle seguenti transazioni remote:
 - i. la sincronizzazione degli orologi dei misuratori, per quelli non dotati di strumentazione GPS;
 - ii. la rilevazione periodica dei registri totalizzatori di cui alle lettere b), c), e) ed eventualmente g);
 - iii. la rilevazione in via telematica in modo continuativo della regolarità del proprio funzionamento in accordo a quanto disposto alla lettera l);
 - iv. nell'ambito della gestione contrattuale:
 - l'attivazione e la disattivazione del misuratore stesso, nonché la modifica dei parametri necessaria a seguito di voltura (senza disalimentazione del punto di prelievo) o subentri (con disalimentazione del punto di prelievo), in relazione alla validità del contratto di trasporto;
 - la variazione della potenza contrattuale;
 - la variazione della tabella oraria di abilitazione di cui alla lettera c);
 - l'interruzione e il successivo ripristino dell'alimentazione del punto di prelievo;
 - la variazione della potenza prelevabile;
 - v. la modifica dei parametri, anche contrattuali, del misuratore;
 - vi. l'invio di messaggi informativi sul display del misuratore;
 - vii. la rilevazione di informazioni sintetiche relative ai valori minimo e massimo registrati nella settimana e alla percentuale di campioni registrati nell'intervallo +10% / -10% del valore nominale della tensione di alimentazione.

I misuratori elettronici devono essere predisposti alle suddette transazioni remote fin dalla loro prima installazione e devono essere attivabili una volta installato il centro di telegestione senza necessità di ulteriori interventi di personale in loco.

- n) disporre della funzione di aggiornamento per via telematica del software di programma con funzioni aggiuntive o migliorative; durante l'operazione di aggiornamento, i misuratori devono preservare i valori dei registri di cui alle lettere b), c), e) e g) e i parametri contrattuali impostati nel misuratore e contemporaneamente proseguire le rilevazioni e la misura dell'energia elettrica prelevata nei registri di cui alle lettere b), c) ed eventualmente g), in accordo alla

corrente tabella oraria di abilitazione di cui alla lettera c), e delle registrazioni di cui alla lettera e), continuando a gestire la funzione di orologio calendario di cui alla lettera a); qualora durante l'aggiornamento, i misuratori non siano in grado di abilitare correttamente i registri totalizzatori separati, attivano le modalità di funzionamento di cui alla lettera d); le modalità di esecuzione di aggiornamento del software di programma in via telematica devono avvenire in conformità a quanto previsto dalla direttiva europea 2004/22/CE e dai successivi provvedimenti di recepimento della stessa;

- o) effettuare la misura del valore efficace della tensione in conformità alla norma CEI EN 50160.

Articolo 5

Misuratore elettronico monofase bidirezionale di bassa tensione

- 5.1 I misuratori elettronici monofase bidirezionali relativi ai punti di prelievo in bassa tensione, oltre ad essere conformi ai requisiti di cui all'articolo 4, devono consentire la misura della energia elettrica attiva immessa in rete, tramite il medesimo punto attraverso cui avviene il prelievo di energia elettrica attiva e prevedere l'applicazione, per l'energia elettrica immessa in rete, di funzionalità analoghe a quelle di cui all'articolo 4, comma 4.2, lettere b), c), d), e), i), k), m) alinea ii, e lettere j) e n) ove applicabili.

Articolo 6

Misuratore elettronico trifase di bassa tensione

- 6.1 I misuratori elettronici trifase relativi ai punti di prelievo in bassa tensione dotati di dispositivo limitatore di potenza prelevabile sono conformi ai requisiti di cui all'articolo 4, comma 4.2, ad eccezione di quelli privi di dispositivo limitatore di potenza prelevabile per i quali non è richiesta la conformità al comma 4.2, lettera f) e lettera m) alinea iv ove tale requisito richieda la presenza o la gestione del limitatore.
- 6.2 Entrambe le tipologie di misuratori trifase devono anche:
 - a) consentire la misura della energia elettrica reattiva prelevata nel punto di prelievo e la registrazione di tale misura al proprio interno in un registro totalizzatore unico incrementale;
 - b) permettere la registrazione al proprio interno della rilevazione dell'energia elettrica reattiva prelevata in registri totalizzatori in modo analogo alle disposizioni di cui all'articolo 4, comma 4.2, lettera c);
 - c) consentire, per l'energia reattiva prelevata, funzionalità analoghe a quelle di cui all'articolo 4, comma 4.2, lettere d), e), i), k), m) alinea ii, e lettere j) e n) ove applicabili.

Articolo 7

Misuratore elettronico trifase bidirezionale di bassa tensione

- 7.1 I misuratori elettronici trifase bidirezionali relativi ai punti di prelievo in bassa tensione, oltre ad essere conformi ai requisiti di cui all'articolo 6, devono consentire la misura della energia elettrica attiva immessa in rete, tramite il medesimo punto attraverso cui avviene il prelievo di energia elettrica attiva, e prevedere l'applicazione, per l'energia elettrica immessa in rete, di funzionalità analoghe a quelle di cui all'articolo 4, comma 4.2, lettere b), c), d), e), i), k), m) alinea ii, e lettere j) e n) ove applicabili.

Articolo 8

Obblighi di installazione dei misuratori elettronici monofase e trifase

- 8.1 Ogni soggetto responsabile del servizio di misura installa misuratori elettronici conformi ai requisiti di cui agli articoli 4 e 6 sui punti di prelievo in bassa tensione, almeno secondo il seguente programma temporale:
- a) con riferimento ai punti di prelievo relativi a clienti domestici o a clienti non domestici con potenza disponibile inferiore o uguale a 55 kW:
 - i. 25% del numero totale di punti di prelievo entro il 31 dicembre 2008;
 - ii. 65% del numero totale di punti di prelievo entro il 31 dicembre 2009;
 - iii. 90% del numero totale di punti di prelievo entro il 31 dicembre 2010;
 - iv. 95% del numero totale di punti di prelievo entro il 31 dicembre 2011;
 - b) con riferimento ai punti di prelievo relativi a clienti non domestici con potenza disponibile superiore a 55 kW:
 - i. 100% del numero totale di punti di prelievo relativi a clienti non domestici con potenza disponibile superiore a 55 kW entro il 31 dicembre 2008;
- 8.2 Con decorrenza 1° gennaio 2008, per ogni punto di prelievo in bassa tensione attraverso cui viene attivata successivamente a tale data l'immissione in rete di energia elettrica attiva, ogni soggetto responsabile del servizio di misura installa un solo misuratore elettronico conforme ai requisiti:
- a) di cui all'articolo 5 per applicazioni di tipo monofase;
 - b) di cui all'articolo 7 per applicazioni di tipo trifase.

Articolo 9

Disposizioni per i punti di prelievo in bassa tensione equipaggiati con misuratori orari alla data del presente provvedimento

- 9.1 Per i punti di prelievo in bassa tensione che alla data della pubblicazione del presente provvedimento siano già equipaggiati con misuratori per punti di prelievo in bassa

tensione con caratteristiche equivalenti a quelle di cui all'articolo 36, commi 36.2 e 36.3, del Testo integrato, o per i quali i soggetti responsabili del servizio di misura dispongano già di giacenze di magazzino od abbiano già emesso ordine di approvvigionamento di misuratori con tali caratteristiche e che saranno equipaggiati di tali misuratori entro le date di cui all'articolo 8, non vi è obbligo di installazione dei misuratori elettronici di cui al presente provvedimento, fermi restando gli obblighi di installazione dei misuratori elettronici per i restanti punti di prelievo in bassa tensione secondo i piani temporali di cui all'articolo 8.

Articolo 10

Obblighi di comunicazione all'Autorità

- 10.1 Entro il 31 luglio di ogni anno a decorrere dal 2009, ogni soggetto responsabile del servizio di misura comunica all'Autorità, con riferimento all'anno precedente:
- a) il numero totale di punti di prelievo in bassa tensione con contratto di trasporto attivo al 31 dicembre e il numero di tali punti dotati di misuratori elettronici conformi ai requisiti di cui all'articolo 4 o all'articolo 6 al 31 dicembre, separatamente per clienti domestici, clienti non domestici con potenza disponibile inferiore o uguale a 55 kW e clienti non domestici con potenza disponibile superiore a 55 kW.
 - b) il numero totale di punti consegna in bassa tensione con contratto di trasporto attivo attraverso cui avviene anche immissione in rete di energia elettrica attiva al 31 dicembre e il numero di tali punti dotati di misuratori elettronici conformi ai requisiti di cui all'articolo 5 o all'articolo 7 al 31 dicembre, separatamente per clienti domestici, clienti non domestici con potenza disponibile inferiore o uguale a 55 kW e clienti non domestici con potenza disponibile superiore a 55 kW.
- 10.2 Ogni soggetto responsabile del servizio di misura comunica all'Autorità entro trenta giorni dalla data di pubblicazione del presente provvedimento, separatamente per clienti non domestici con potenza disponibile inferiore o uguale a 55 kW e clienti non domestici con potenza disponibile superiore a 55 kW:
- a) il numero di punti di prelievo in bassa tensione equipaggiati di misuratori con caratteristiche equivalenti a quelle di cui all'articolo 36, commi 36.2 e 36.3, del Testo integrato alla data di entrata in vigore del presente provvedimento;
 - b) il numero di misuratori per punti di prelievo in bassa tensione con caratteristiche equivalenti a quelle di cui all'articolo 36, commi 36.2 e 36.3, del Testo integrato di cui dispongano già di giacenze di magazzino;
 - c) il numero di misuratori per punti di prelievo in bassa tensione con caratteristiche equivalenti a quelle di cui all'articolo 36, commi 36.2 e 36.3, del Testo integrato per i quali abbiano già emesso ordine di approvvigionamento.
- 10.3 Ogni soggetto responsabile del servizio di misura assicura che la documentazione contabile aziendale preveda una separata evidenza degli investimenti e degli

ammortamenti relativi ai misuratori elettronici e ai sistemi di telegestione in bassa tensione.

- 10.4 Nel comunicare all'Autorità i dati di cui ai precedenti commi i soggetti responsabili del servizio di misura sono responsabili della veridicità delle informazioni fornite.

Articolo 11

Costi riconosciuti per il servizio di misura per il periodo di regolazione 2008-2011

- 11.1 Per il periodo 2008-2011 la remunerazione connessa al servizio di misura garantisce riconoscimento degli investimenti in misuratori elettronici e sistemi di telegestione per le utenze in bassa tensione, esclusivamente ai soggetti responsabili del servizio di misura che hanno effettivamente realizzato detti investimenti.
- 11.2 Nella definizione del ricavo ammesso per il servizio di misura l'Autorità tiene conto degli obblighi di installazione di cui all'articolo 8, in particolare ai fini della fissazione della remunerazione del capitale investito e del livello degli ammortamenti riconosciuti. Sono previste altresì forme di penalità in caso di mancato raggiungimento degli obiettivi di installazione obbligatori di cui al medesimo articolo 8.
- 11.3 Gli obiettivi di recupero di efficienza per il servizio di misura nel periodo 2008-2011 tengono conto delle potenzialità offerte dai sistemi di telegestione in termini di riduzione dei costi operativi.

Articolo 12

Incentivo per le imprese distributrici che utilizzano i misuratori elettronici per la rilevazione dei clienti di bassa tensione effettivamente coinvolti nelle interruzioni del servizio elettrico

- 12.1 Ogni impresa distributtrice che intende adottare un sistema che utilizza i misuratori elettronici per la registrazione dei clienti di bassa tensione effettivamente coinvolti nelle interruzioni del servizio elettrico conforme a quello descritto al comma 14.3, lettera c), della deliberazione n. 122/06, ha diritto ad un incentivo I_C pari a:

$$I_C = 50.000 + 1.000 * (\text{Numero di punti di prelievo})^{1/2} \text{ [€]}$$

fino ad massimo di Euro 15,00 per punto di prelievo. Ai fini di tale calcolo si considera il numero di punti di prelievo in bassa tensione con contratto di trasporto attivo al 31 dicembre 2009 equipaggiati con misuratori elettronici conformi ai requisiti di cui agli articoli 4 o 5 o 6 o 7 purchè tale numero sia superiore all'85% del numero totale di punti di prelievo in bassa tensione.

- 12.2 L'incentivo *Ic* sarà erogato nell'anno 2010, con apposito provvedimento dell'Autorità a valere sul conto "Oneri per recuperi di continuità" di cui al Testo integrato a seguito di controlli che accertino la piena realizzazione della funzione.
- 12.3 Le imprese distributrici che intendono avvalersi di tale incentivo ne danno comunicazione scritta all'Autorità entro il 30 settembre 2007 unitamente al piano di installazione dei misuratori elettronici che intendono mettere in atto ai fini della completa realizzazione della funzione di rilevazione dei clienti di bassa tensione effettivamente coinvolti nelle interruzioni del servizio elettrico a decorrere dal 1° gennaio 2010.

Articolo 13

Disposizioni transitorie

- 13.1 I misuratori elettronici già installati su punti di prelievo in bassa tensione alla data di pubblicazione del presente provvedimento, ad eccezione di quelli di cui all'articolo 9, devono essere resi conformi ai requisiti di cui agli articoli 4 e 6 rispettivamente per i misuratori monofase e trifase e di cui agli articoli 5 e 7 rispettivamente per i misuratori monofase e trifase bidirezionali entro il 1° gennaio 2009.