

# Delibera AEEG 645/2015/R/EEL

**OBBLIGO DI FATTORE DI POTENZA SUPERIORE O UGUALE A 0,9**

## – COSA SI RICHIEDE E COSA COMPORTA?

L’Autorità dell’energia elettrica e gas, con la presente delibera definisce la regolazione tariffaria dei servizi di trasmissione, distribuzione e misura dell’energia elettrica, per il periodo di regolazione 2016-2023” **per quanto riguarda i prelievi di energia reattiva.**

Qui di seguito sono riportati i punti salienti –

- La delibera interessa tutti gli utenti allacciati in bt o MT e con potenza impegnata >16,5kW
- Il fattore di potenza «istantaneo» in corrispondenza del massimo carico nelle fasce orarie F1 e F2 deve essere almeno pari a 0,9. Tale valore è da intendersi come valore medio nel quarto d’ora di massimo carico.
- Il fattore di potenza medio mensile deve essere almeno pari a 0,7.
- Non è consentita l’immissione in rete di potenza reattiva.

Il mancato rispetto delle condizioni, comporta da parte del gestore di rete la possibilità di richiedere l’adeguamento dell’impianto , PENA LA SOSPENSIONE DEL SERVIZIO.

PENALI:

L’energia reattiva, in eccesso sarà FATTA PAGARE IN BOLLETTA CON PENALI COME DA TABELLA SEGUENTE:

	Fasce orarie	Anno 2016	
		Energia reattiva compresa tra il 33% ed il 75% dell'energia attiva	Energia reattiva eccedente il 75% dell'energia attiva
		centesimi di euro/kvarh	centesimi di euro/kvarh
Punti di prelievo di clienti finali in media tensione	F1	0,247	0,319
	F2	0,247	0,319
	F3	0,000	0,000
Punti di prelievo di clienti finali in bassa tensione	F1	0,727	0,937
	F2	0,727	0,937
	F3	0,000	0,000

## BREVE NOTA INFORMATIVA SUL RIFASAMENTO:

Perché rifasare?

Portare il cosfi da 0,7 a1 significa:

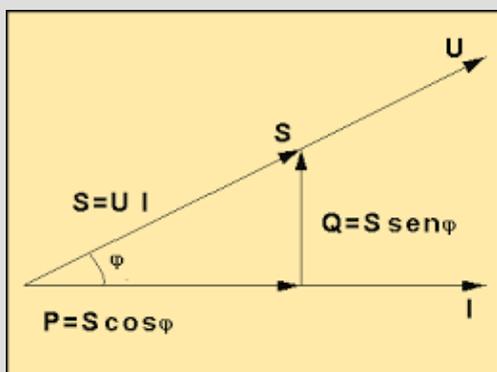
- Riduzione dei costi legati alle perdite sulla rete
- Aumento del 50% della corrente disponibile sulla rete
- Riduzione dei costi e consumi

Nei circuiti elettrici, la corrente risulta in fase con la tensione solamente nel caso di carichi puramente resistivi, invece risulta in ritardo quando i carichi sono induttivi (**motori, trasformatori a vuoto**) e in anticipo quando il carico è capacitivo (condensatori).

La Potenza Reattiva (Q) non trasmette una potenza realmente utilizzabile; quindi forza il fornitore dell'energia a sovradimensionare le proprie infrastrutture.

**Per questa ragione una potenza reattiva eccessiva viene pesantemente conteggiata nella bolletta.**

Inoltre, un cos $\phi$  basso comporta un aumento del processo di invecchiamento dell'impianto e delle apparecchiature.



#### LA SOLUZIONE ECONOMICA ED IMMEDIATA ED

Si consiglia di avvisare **tutti propri clienti industriali** di questa normativa, e di realizzare una campagna di misure per la verifica della QUALITA' DELLA RETE tramite apparecchiature dedicate.

*Lo studio Tecnico Soggia è a disposizione per un'analisi della qualità della Vs rete e una verifica del fattore di potenza e la successiva valutazione per eventuali installazioni di sistemi di rifasamento.*



## UN ANALISI DELLA RETE PUO' EVIDENZIARE:

- **INTERRUZIONI BREVI** ( inferiori a 3 minuti)

- **BUCHI DI TENSIONE:** (la tensione scende al di sotto del 90% rispetto a quello nominale). L'origine dei buchi di tensione va ricercata nel verificarsi di guasti o di manovre particolari o di sovracorrenti dovute all'inserzione di carichi elevati. Gli effetti comprendono malfunzionamenti delle apparecchiature elettroniche, intervento di relè di minima tensione e spegnimento delle lampade a scarica in gas.

- **FLICKER:** fenomeno prodotto dalle variazioni repentine e ripetitive della tensione. Esso è dovuto all'inserzione e alla disinserzione frequenti dei carichi e si manifesta, come disturbo, con un'impressione visiva di instabilità sulla luminanza degli apparecchi illuminanti.

- **DISTORSIONE ARMONICA:** Effetti imputabili alle armoniche. In termini complessivi, le armoniche di corrente sono in grado di ridurre il rendimento di un sistema elettrico, di danneggiarne gli isolanti (sulle linee e sulle utenze) e di creare anomalie di funzionamento su diversi componenti.

- **VARIAZIONI DI FREQUENZA:** Gli effetti negativi si manifestano in termini di variazione di velocità dei motori e di possibili anomalie funzionali sulle apparecchiature elettroniche.

Tutti questi fenomeni possono influire se connesso alla rete elettrica pubblica siamo in presenza di un impianto ad energia rinnovabile come un impianto fotovoltaico. E' importante quindi eseguire un'accurata analisi della rete elettrica in caso di problemi o malfunzionamenti del nostro impianto.

