

NUOVO CONTATORE MULTIORARIO PER LA MISURA DELL'ENERGIA ELETTRICA

Il nuovo contatore dell'Enel, appositamente studiato per le forniture multiorarie, è di tipo completamente elettronico e utilizza le più recenti tecnologie allo scopo di offrire un miglior servizio alla clientela:

- ⇒ **precisione di misura pressoché costante dai bassi carichi agli alti carichi; classe di precisione 1% per le forniture in Media Tensione e 0,5% per le forniture in Alta Tensione**
- ⇒ **registrazione del profilo dei consumi mensili dettagliati ogni 15 minuti, per l'energia attiva, l'energia reattiva induttiva e l'energia reattiva capacitiva, allo scopo di consentire una precisa analisi dei consumi**
- ⇒ **possibilità di consultazione diretta del profilo dettagliato dei consumi, mediante connessione a Internet, con massima garanzia della privacy dei Clienti**
- ⇒ **trasmissione dei dati di consumo e delle informazioni diagnostiche al centro di lettura e di fatturazione dell'Enel, per garantire la massima affidabilità del sistema di misura e una pronta risposta alle esigenze del Cliente**

IMPORTANTE:

Questo documento contiene informazioni di proprietà di Enel S.p.A. e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali gli è stato consegnato.

E' vietata qualsiasi forma di riproduzione o divulgazione senza l'esplicito consenso di Enel S.p.A.

Le informazioni sui consumi dell'energia e sui prelievi di potenza sono disponibili con diverse modalità



Direttamente sul contatore sono disponibili le principali informazioni sui consumi suddivisi nelle rispettive fasce tariffarie (per il periodo tariffario corrente e precedente)

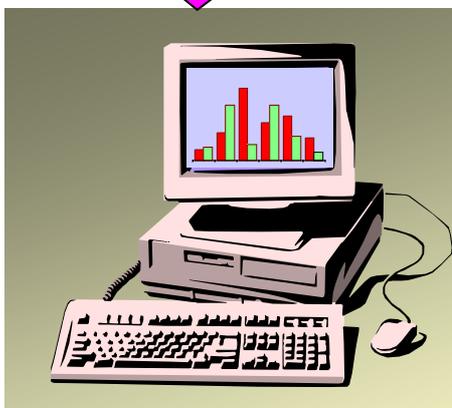
000.255	kW
122	Q1 T2≡M2

SCHEDA SEGNALI

- Tariffa
- Tariffa
- kWh
- kvarh

DISPOSITIVO DI CONTROLLO del CLIENTE

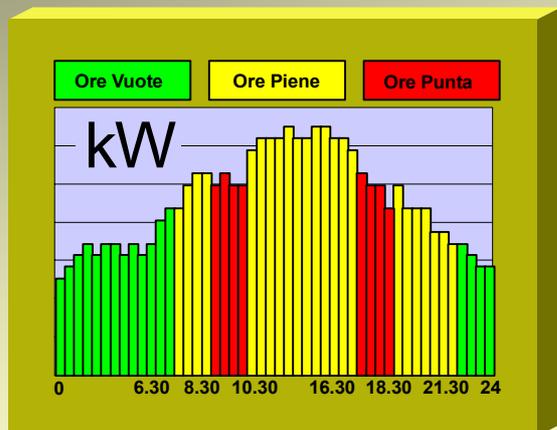
L'uscita dei segnali, disponibile a richiesta, può essere collegata a dispositivi che consentono al Cliente, in tempo reale, la visualizzazione e il controllo dei consumi



Mediante la connessione al sito Internet dell'Enel, con un semplice menu guidato è possibile consultare direttamente tutti i dati relativi ai consumi misurati dal contatore e suddivisi nelle fasce tariffarie contrattuali: energia attiva, energia reattiva induttiva, energia reattiva capacitiva, potenza assorbita, fattore di potenza. (questo servizio sarà implementato quanto prima)



Insieme alla fattura sono fornite in modo chiaro tutte le informazioni relative ai consumi di energia e alla potenza assorbita nelle diverse fasce tariffarie. Inoltre, su richiesta, possono essere fornite le curve di carico giornaliere, con la potenza attiva e reattiva misurata ogni 15 min. (servizio fornito in futuro)



IL CONTATORE (BIDIREZIONALE)

La misura dell'energia attiva e reattiva è effettuata da un unico contatore, mentre nei sistemi di misura tradizionali erano necessari due contatori distinti, uno per l'energia attiva e l'altro per l'energia reattiva.

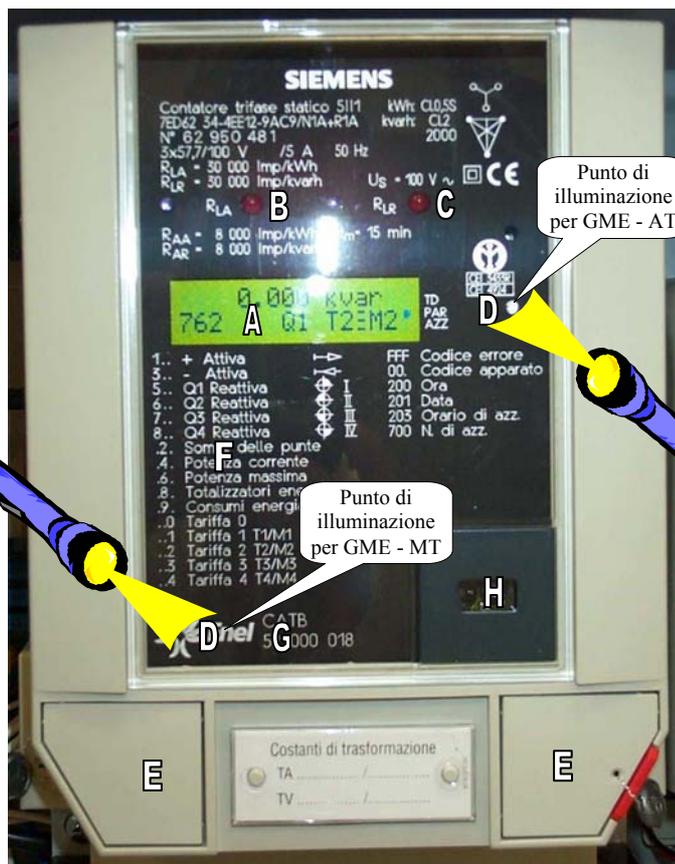
Il prelievo di energia è segnalato dagli impulsi delle due spie luminose **B** e **C**: più gli impulsi sono frequenti maggiore è il prelievo di energia, così come nel vecchio contatore si poteva osservare la variazione della velocità di rotazione del disco.

La spia **B** segnala il prelievo (o cessione) di energia attiva.

La spia **C** segnala il prelievo (o cessione) di energia reattiva.

Il display viene attivato applicando dei comandi luminosi alla cellula fotosensibile **D**, utilizzando una normale torcia elettrica a fascio di luce concentrato.

Tutte le informazioni relative ai prelievi di energia e di potenza vengono visualizzate nel display a cristalli liquidi, con il formato descritto nelle pagine successive. I valori misurati sono memorizzati in una memoria non volatile e vengono inviati periodicamente al centro di lettura dell'Enel.



A	Display a cristalli liquidi con illuminazione; il sistema di visualizzazione e l'illuminazione sono attivabili con comandi luminosi, agendo sulla cellula fotosensibile D	
B	Segnalazione luminosa a impulsi che indica il prelievo (o la cessione) di energia attiva	Per ogni kilowattora di energia attiva (oppure kilovara di energia reattiva) vengono emessi 30'000 impulsi luminosi; ogni impulso equivale a 0,0333 Wh - VARh
C	Segnalazione luminosa a impulsi che indica il prelievo (o la cessione) di energia reattiva, sia induttiva sia capacitiva	
D	Cellula fotosensibile per l'attivazione del display con una sorgente luminosa esterna (normale torcia elettrica a fascio luminoso concentrato)	
E	Pulsanti di programmazione e lettura (non azionabili dal Cliente) PER I DETTAGLI SULLE LORO FUNZIONALITA' SI RIMANDA AL 'MANUALE UTENTE'	
F	Tabella dei codici identificativi del valore visualizzato sul display (vedi descrizione alle pagine successive)	
G	Matricola (ENEL) del contatore	
H	Porta ottica per lettura dati e programmazione del contatore	

LETTURA DEI DATI DIRETTAMENTE SUL CONTATORE

Il contatore memorizza una grande quantità di informazioni che vengono visualizzate sul display in modo automatico oppure a richiesta.

In condizioni di riposo l'illuminazione del display è spenta ed è attiva la visualizzazione automatica (24 righe di informazioni). La visualizzazione a richiesta è la più completa (200 righe di informazioni) ed è attivabile, applicando degli impulsi luminosi ottenuti con una normale torcia elettrica (occorre evitare condizioni di forte luce ambientale diretta sul contatore). Nella modalità di visualizzazione a richiesta, ad ogni impulso luminoso si passa alla riga successiva.

VISUALIZZAZIONE AUTOMATICA

- Totalizzatori di energia
- Potenza del mese corrente

0.000 kvar
762 Q1 T2 ≡ M2

- 24 righe con scorrimento ciclico automatico.
- L'illuminazione del Display è spenta.

TEST DISPLAY

Con un impulso luminoso viene attivata l'illuminazione del display .
Con un secondo impulso si attiva il test del display

Con impulsi successivi si scorrono le varie righe dei dati a richiesta

VISUALIZZAZIONE A RICHIESTA

- Informazioni generali
- Energia e potenza prelevata o erogata nel mese precedente e nel mese corrente

000.258 kW
122 Q1 T2 ≡ M2

- 200 righe con scorrimento manuale ad ogni impulso luminoso
- Il display è illuminato

Formato di visualizzazione del display

Importante

I valori visualizzati non tengono conto della costante di trasformazione dei riduttori di misura. Per ottenere i valori reali riferiti alla tensione primaria di fornitura, occorre moltiplicare i valori visualizzati per la costante del complesso di misura **K** ($K = K_a \times K_v$), che è trascritta sul contatore.

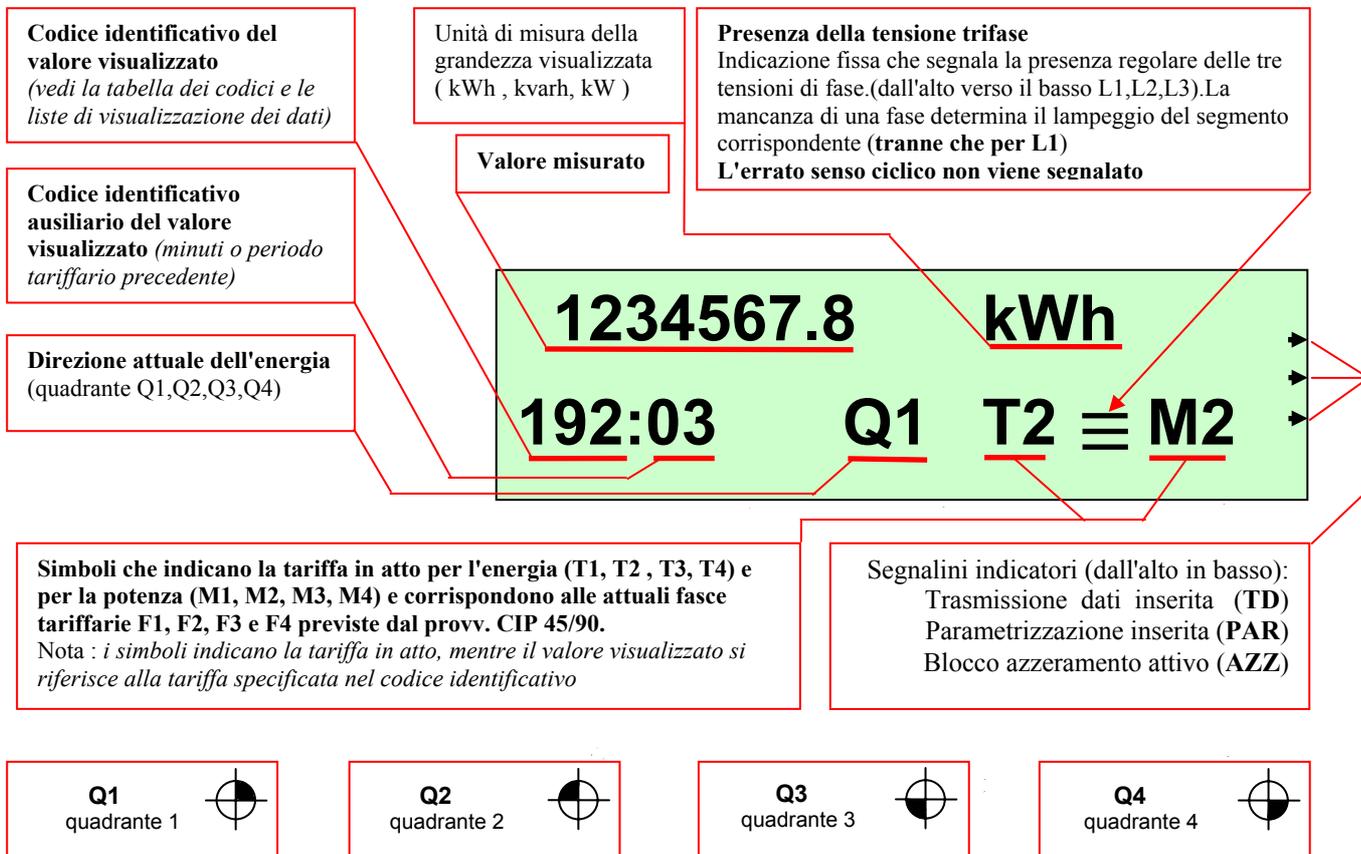


Tabella dei principali codici (EDIS) identificativi del valore visualizzato nel display (**punto F pagina 4**)

FFF	Codice d'errore
F0A	Cadute di tensione
000	Matricola ENEL
001	Matricola SIEMENS
200	Ora (hh.mm.ss.)
201	Data (aa.mm.gg.)
203	Orario di azzeramento (xx. MM.gg.hh.mm) xx = numero di azzeramenti
700	N. di azzeramenti
1 . .	+ Attiva (energia o potenza attiva assorbita)
3 . .	- Attiva (energia o potenza attiva erogata)
5 . .	Q1 Reattiva (energia o potenza reattiva induttiva nel quadrante Q1)
6 . .	Q2 Reattiva (energia o potenza reattiva capacitiva nel quadrante Q2)
7 . .	Q3 Reattiva (energia o potenza reattiva induttiva nel quadrante Q3)
8 . .	Q4 Reattiva (energia o potenza reattiva capacitiva nel quadrante Q4)
. 2 .	Somm. delle punte (potenza attiva o reattiva)
. 4 .	Potenza corrente
. 6 .	Potenza massima (attiva o reattiva)
. 8 .	Totalizzatori di energia (attiva o reattiva)
. 9 .	Consumi di energia
. . 0	Tariffa 0 (totale)
. . 1	Tariffa 1 T1/M1 (F1)
. . 2	Tariffa 2 T2/M2 (F2)
. . 3	Tariffa 3 T3/M3 (F3)
. . 4	Tariffa 4 T4/M4 (F4)

VISUALIZZAZIONE AUTOMATICA - Lista dei dati (parte 1/2)

Questa modalità di visualizzazione è normalmente attiva quando il contatore è in condizioni di riposo (cioè non è stato attivato con l'impulso luminoso)

L'illuminazione del display è spenta e le informazioni scorrono automaticamente ogni 10 secondi.

Nota:

x = tariffa in corso (1 2 3 4)

y = Quadrante relativo alla direzione corrente dell'energia (1 2 3 4)

0.250	kW
14x:10 Qv	Tx ≡ Mx

Valore della potenza attiva **prelevata** nella fascia tariffaria corrente e tempo trascorso

0.560	kW
16x Qv	Tx ≡ Mx

Valore della potenza max. attiva **prelevata** riferita al periodo di fatturazione corrente per la fascia tariffaria corrente

001.480	kW
12x Qv	Tx ≡ Mx

Valore del sommatore delle punte di potenza attiva **prelevata** relativo al periodo di fatturazione corrente per la fascia tariffaria corrente.
(sommatoria dei max di tutti i periodi di fatturazione dal momento dell'installazione del contatore relativi a quella fascia tariffaria)

0001252.5	kWh
19x Qv	Tx ≡ Mx

Energia attiva **prelevata** relativa al periodo di fatturazione corrente per la fascia tariffaria corrente

0.080	kvar
54x:12 Qv	Tx ≡ Mx

Valore della potenza **reattiva induttiva in Q1** per la fascia tariffaria corrente e tempo trascorso

0.110	kvar
56x Qv	Tx ≡ Mx

Valore della potenza max **reattiva induttiva in Q1** riferita al periodo di fatturazione corrente per la fascia tariffaria corrente

000.215	kvar
52x Qv	Tx ≡ Mx

Valore del sommatore delle punte di potenza **reattiva induttiva in Q1** relativo al periodo di fatturazione corrente per la fascia tariffaria corrente.
(sommatoria dei max di tutti i periodi di fatturazione dal momento dell'installazione del contatore relativi a quella fascia tariffaria)

0000465.2	kvarh
59x Qv	Tx ≡ Mx

Energia **reattiva induttiva in Q1** prelevata relativa al periodo di fatturazione corrente per la fascia tariffaria corrente

0.052	kvar
84x:09 Qv	Tx ≡ Mx

Valore della potenza **reattiva capacitiva in Q4** per la fascia tariffaria corrente e tempo trascorso

0.098	kvar
86x Qv	Tx ≡ Mx

Valore della potenza max **reattiva capacitiva in Q4** riferita al periodo di fatturazione corrente per la fascia tariffaria corrente

001.125	kvar
82x Qv	Tx ≡ Mx

Valore del sommatore delle punte di potenza **reattiva capacitiva in Q4** relativo al periodo di fatturazione corrente per la fascia tariffaria corrente.
(sommatoria dei max di tutti i periodi di fatturazione dal momento dell'installazione del contatore relativi a quella fascia tariffaria)

0000015.3	kvarh
89x Qv	Tx ≡ Mx

Energia **reattiva capacitiva in Q4** relativa al periodo di fatturazione corrente per la fascia tariffaria corrente

0.107	kW
34x:06 Qv	Tx ≡ Mx

Valore della potenza **attiva erogata** nella fascia tariffaria corrente e tempo trascorso

0.330	kW
36x Qv	Tx ≡ Mx

Valore della potenza max. **attiva erogata** riferita al periodo di fatturazione corrente per la fascia tariffaria corrente

VISUALIZZAZIONE AUTOMATICA - Lista dei dati (parte 2/2)

000.850	kW
32x	Qv Tx ≡ Mx

Valore della potenza attiva **prelevata** nella fascia tariffaria corrente e tempo trascorso

0000022.8	kWh
39x	Qv Tx ≡ Mx

Energia attiva erogata relativa al periodo di fatturazione corrente per la fascia tariffaria corrente

0.078	kvar
64x:09	Qv Tx ≡ Mx

Valore della potenza **reattiva capacitiva in Q2** per la fascia tariffaria corrente e tempo trascorso

0.215	kvar
66x	Qv Tx ≡ Mx

Valore della potenza max **reattiva capacitiva in Q2** riferita al periodo di fatturazione corrente per la fascia tariffaria corrente

001.315	kvar
62x	Qv Tx ≡ Mx

Valore del sommatore delle punte di potenza **reattiva capacitiva in Q2** relativo al periodo di fatturazione corrente per la fascia tariffaria corrente. (sommatoria dei max di tutti i periodi di fatturazione dal momento dell'installazione del contatore relativi a quella fascia tariffaria)

0000001.8	kvarh
69x	Qv Tx ≡ Mx

Energia **reattiva capacitiva in Q2** relativa al periodo di fatturazione corrente per la fascia tariffaria corrente

0.065	kvar
74x:11	Qv Tx ≡ Mx

Valore della potenza **reattiva induttiva in Q3** per la fascia tariffaria corrente e tempo trascorso

0.170	kvar
76x	Qv Tx ≡ Mx

Valore della potenza max **reattiva induttiva in Q3** riferita al periodo di fatturazione corrente per la fascia tariffaria corrente

000.312	kvar
72x	Qv Tx ≡ Mx

Valore del sommatore delle punte di potenza **reattiva induttiva in Q3** relativo al periodo di fatturazione corrente per la fascia tariffaria corrente. (sommatoria dei max di tutti i periodi di fatturazione dal momento dell'installazione del contatore relativi a quella fascia tariffaria)

0000001.3	kvarh
79x	Qv Tx ≡ Mx

Energia **reattiva induttiva in Q3** relativa al periodo di fatturazione corrente per la fascia tariffaria corrente

Il ciclo ricomincia automaticamente



0.265	kW
14x:11	Qv Tx ≡ Mx

VISUALIZZAZIONE A RICHIESTA - Lista dei dati (parte 1/7)

N.B. Nella visualizzazione a richiesta, i dati vengono visualizzati su N° 200 righe, pertanto , si è ritenuto opportuno limitarsi alla sola elencazione delle righe (indicando il codice EDIS, il formato dei valori misurati, l'unità di misura e la spiegazione della grandezza visualizzata) tralasciando ogni simbologia grafica per la quale si rimanda alle pagine precedenti.

xx = numero degli azzeramenti (periodi di fatturazione)

Terminato lo scrolling del test Display, ad ogni impulso luminoso si passa alla riga successiva

	Codice EDIS	Formato	Unità di misura	Spiegazione
Informazioni generali	FFF	00		Codice errore
	F0A	00		Numero di cadute di tensione
	000	00000000		Matricola ENEL del GME
	001	00000000		Matricola SIEMENS del GME
	200	hh.mm.ss		Ora (ora:minuti:secondi)
	201	AA.MM.GG.		Data (anno:mese:giorno)
	203:xx	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato eseguito l'ultimo azzeramento (xx)
	700	xx		Numero di azzeramenti
Potenza attiva prelevata sommatore delle punte nelle fasce	121	000.000	kW	Potenza attiva prelevata sommatore delle punte per la fascia F1 (M1)
	122	000.000	kW	Potenza attiva prelevata sommatore delle punte per la fascia F2 (M2)
	123	000.000	kW	Potenza attiva prelevata sommatore delle punte per la fascia F3 (M3)
	124	000.000	kW	Potenza attiva prelevata sommatore delle punte per la fascia F4 (M4)
Max potenza attiva nei 15' prelevata nelle varie fasce con data e orario di registrazione	161	0.000	kW	Potenza max attiva prelevata nella fascia F1 (M1) periodo di fatturazione corrente
	1C1	MM.GG.hh.mm.		Data e orario in cui è stato eseguito il prelievo di cui alla riga 161
	161:xx	0.000	kW	Potenza max attiva prelevata nella fascia F1 (M1) periodo di fatturazione precedente (xx)
	1C1:xx	MM.GG.hh.mm.		Data e orario in cui è stato eseguito il prelievo di cui alla riga 161.xx
	162	0.000	kW	Potenza max attiva prelevata nella fascia F2 (M2) periodo di fatturazione corrente
	1C2	MM.GG.hh.mm.		Data e orario in cui è stato eseguito il prelievo di cui alla riga 162
	162:xx	0.000	kW	Potenza max attiva prelevata nella fascia F2 (M2) periodo di fatturazione precedente (xx)
	1C2:xx	MM.GG.hh.mm.		Data e orario in cui è stato eseguito il prelievo di cui alla riga 162.xx
	163	0.000	kW	Potenza max attiva prelevata nella fascia F3 (M3) periodo di fatturazione corrente
	1C3	MM.GG.hh.mm.		Data e orario in cui è stato eseguito il prelievo di cui alla riga 163
	163:xx	0.000	kW	Potenza max attiva prelevata nella fascia F3 (M3) periodo di fatturazione precedente (xx)
	1C3:xx	MM.GG.hh.mm.		Data e orario in cui è stato eseguito il prelievo di cui alla riga 163.xx
	164	0.000	kW	Potenza max attiva prelevata nella fascia F4 (M4) periodo di fatturazione corrente
	1C4	MM.GG.hh.mm.		Data e orario in cui è stato eseguito il prelievo di cui alla riga 164
	164:xx	0.000	kW	Potenza max attiva prelevata nella fascia F4 (M4) periodo di fatturazione precedente (xx)
	1C4:xx	MM.GG.hh.mm.		Data e orario in cui è stato eseguito il prelievo di cui alla riga 164.xx
Energia Attiva prelevata	180	0000000.0	kWh	Totalizzatore dell'energia attiva prelevata periodo di fatturazione corrente
	180:xx	0000000.0	kWh	Totalizzatore dell'energia attiva prelevata periodo di fatturazione precedente

VISUALIZZAZIONE A RICHIESTA - Lista dei dati (parte 2/7)

	Codice EDIS	Formato	Unità di misura	Spiegazione
Energia Attiva prelevata	190	0000000.0	kWh	Energia attiva prelevata totale periodo di fatturazione corrente
	190:xx	0000000.0	kWh	Energia attiva prelevata totale periodo di fatturazione precedente
	191	0000000.0	kWh	Energia attiva prelevata nella fascia tariffaria F1 (T1) periodo di fatturazione corrente
	191:xx	0000000.0	kWh	Energia attiva prelevata nella fascia tariffaria F1 (T1) periodo di fatturazione precedente
	192	0000000.0	kWh	Energia attiva prelevata nella fascia tariffaria F2 (T2) periodo di fatturazione corrente
	192:xx	0000000.0	kWh	Energia attiva prelevata nella fascia tariffaria F2 (T2) periodo di fatturazione precedente
	193	0000000.0	kWh	Energia attiva prelevata nella fascia tariffaria F3 (T3) periodo di fatturazione corrente
	193:xx	0000000.0	kWh	Energia attiva prelevata nella fascia tariffaria F3 (T3) periodo di fatturazione precedente
	194	0000000.0	kWh	Energia attiva prelevata nella fascia tariffaria F4 (T4) periodo di fatturazione corrente
	194:xx	0000000.0	kWh	Energia attiva prelevata nella fascia tariffaria F4 (T4) periodo di fatturazione precedente
Potenza reattiva in Q1 sommatore delle punte	521	000.000	kvar	Potenza reattiva quadrante 1 (Q1) Sommatore delle punte per la fascia F1 (M1)
	522	000.000	kvar	Potenza reattiva quadrante 1 (Q1) Sommatore delle punte per la fascia F2 (M2)
	523	000.000	kvar	Potenza reattiva quadrante 1 (Q1) Sommatore delle punte per la fascia F3 (M3)
	524	000.000	kvar	Potenza reattiva quadrante 1 (Q1) Sommatore delle punte per la fascia F4 (M4)
Max potenza reattiva nei 15' prelevata in Q1 nelle varie fasce con data e orario di registrazione	561	0.000	kvar	Potenza max reattiva quadrante 1 (Q1) nella fascia F1 (M1) periodo di fatturazione corrente
	5C1	MM.GG.hh.mm.		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 561
	561:xx	0.000	kvar	Potenza max reattiva quadrante 1 (Q1) nella fascia F1 (M1) periodo di fatturazione precedente
	5C1:xx	MM.GG.hh.mm.		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 561:xx
	562	0.000	kvar	Potenza max reattiva quadrante 1 (Q1) nella fascia F2 (M2) periodo di fatturazione corrente
	5C2	MM.GG.hh.mm.		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 562
	562:xx	0.000	kvar	Potenza max reattiva quadrante 1 (Q1) nella fascia F2 (M2) periodo di fatturazione precedente
	5C2:xx	MM.GG.hh.mm.		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 562:xx
	563	0.000	kvar	Potenza max reattiva quadrante 1 (Q1) nella fascia F3 (M3) periodo di fatturazione corrente
	5C3	MM.GG.hh.mm.		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 563
	563:xx	0.000	kvar	Potenza max reattiva quadrante 1 (Q1) nella fascia F3 (M3) periodo di fatturazione precedente
	5C3:xx	MM.GG.hh.mm.		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 563:xx
	564	0.000	kvar	Potenza max reattiva quadrante 1 (Q1) nella fascia F4 (M4) periodo di fatturazione corrente
	5C3	MM.GG.hh.mm.		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 564
564:xx	0.000	kvar	Potenza max reattiva quadrante 1 (Q1) nella fascia F4 (M4) periodo di fatturazione precedente	
5C4:xx	MM.GG.hh.mm.		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 564:xx	
Energia Reattiva prelevata in Q1	580	0000000.0	kvarh	Totalizzatore dell'energia reattiva prelevata in Q1 periodo di fatturazione corrente
	580:xx	0000000.0	kvarh	Totalizzatore dell'energia reattiva prelevata in Q1 periodo di fatturazione precedente

VISUALIZZAZIONE A RICHIESTA - Lista dei dati (parte 3/7)

	Codice EDIS	Formato	Unità di misura	Spiegazione
Energia Reattiva prelevata in Q1	590	0000000.0	kvarh	Energia reattiva prelevata in Q1 totale periodo di fatturazione corrente
	590:xx	0000000.0	kvarh	Energia reattiva prelevata in Q1 totale periodo di fatturazione precedente
	591	0000000.0	kvarh	Energia reattiva prelevata in Q1 nella fascia tariffaria F1 (M1) periodo di fatturazione corrente
	591:xx	0000000.0	kvarh	Energia reattiva prelevata in Q1 nella fascia tariffaria F1 (M1) periodo di fatturazione precedente
	592	0000000.0	kvarh	Energia reattiva prelevata in Q1 nella fascia tariffaria F2 (M2) periodo di fatturazione corrente
	592:xx	0000000.0	kvarh	Energia reattiva prelevata in Q1 nella fascia tariffaria F2 (M2) periodo di fatturazione precedente
	593	0000000.0	kvarh	Energia reattiva prelevata in Q1 nella fascia tariffaria F3 (M3) periodo di fatturazione corrente
	593:xx	0000000.0	kvarh	Energia reattiva prelevata in Q1 nella fascia tariffaria F3 (M3) periodo di fatturazione precedente
	594	0000000.0	kvarh	Energia reattiva prelevata in Q1 nella fascia tariffaria F4 (M4) periodo di fatturazione corrente
594:xx	0000000.0	kvarh	Energia reattiva prelevata in Q1 nella fascia tariffaria F4 (M4) periodo di fatturazione precedente	
Potenza reattiva prelevata in Q4 sommatore delle punte	821	000.000	kvar	Potenza reattiva quadrante 4 (Q4) sommatore delle punte per la fascia F1 (M1)
	822	000.000	kvar	Potenza reattiva quadrante 4 (Q4) sommatore delle punte per la fascia F2 (M2)
	823	000.000	kvar	Potenza reattiva quadrante 4 (Q4) sommatore delle punte per la fascia F3 (M3)
	824	000.000	kvar	Potenza reattiva quadrante 4 (Q4) sommatore delle punte per la fascia F4 (M4)
Max potenza reattiva nei 15' prelevata in Q4 nelle varie fasce con data e orario di registrazione	861	0.000	kvar	Potenza max reattiva quadrante 4 (Q4) nella fascia F1 (M1) periodo di fatturazione corrente
	8C1	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 861
	861:xx	0.000	kvar	Potenza max reattiva quadrante 4 (Q4) nella fascia F1 (M1) periodo di fatturazione precedente
	8C1:xx	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 861:xx
	862	0.000	kvar	Potenza max reattiva quadrante 4 (Q4) nella fascia F2 (M2) periodo di fatturazione corrente
	8C2	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 862
	862:xx	0.000	kvar	Potenza max reattiva quadrante 4 (Q4) nella fascia F2 (M2) periodo di fatturazione precedente
	8C2:xx	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 862:xx
	863	0.000	kvar	Potenza max reattiva quadrante 4 (Q4) nella fascia F3 (M3) periodo di fatturazione corrente
	8C3	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 863
	863:xx	0.000	kvar	Potenza max reattiva quadrante 4 (Q4) nella fascia F3 (M3) periodo di fatturazione precedente
	8C3:xx	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 863:xx
	864	0.000	kvar	Potenza max reattiva quadrante 4 (Q4) nella fascia F4 (M4) periodo di fatturazione corrente
8C4	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 864	
864:xx	0.000	kvar	Potenza max reattiva quadrante 4 (Q4) nella fascia F4 (M4) periodo di fatturazione precedente	
8C4:xx	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 864:xx	
Energia Reattiva prelevata in Q4	880	0000000.0	kvarh	Totalizzatore dell'energia reattiva prelevata in Q4 periodo di fatturazione corrente
	880:xx	0000000.0	kvarh	Totalizzatore dell'energia reattiva prelevata in Q4 periodo di fatturazione precedente

VISUALIZZAZIONE A RICHIESTA - Lista dei dati (parte 4/7)

	Codice EDIS	Formato	Unità di misura	Spiegazione
Energia Reattiva prelevata in Q4	890	0000000.0	kvarh	Energia reattiva prelevata in Q4 totale periodo di fatturazione corrente
	890:xx	0000000.0	kvarh	Energia reattiva prelevata in Q4 periodo di fatturazione precedente
	891	0000000.0	kvarh	Energia reattiva prelevata in Q4 nella fascia tariffaria F1 (T1) periodo di fatturazione corrente
	891:xx	0000000.0	kvarh	Energia reattiva prelevata in Q4 nella fascia tariffaria F1 (T1) periodo di fatturazione precedente
	892	0000000.0	kvarh	Energia reattiva prelevata in Q4 nella fascia tariffaria F2 (T2) periodo di fatturazione corrente
	892:xx	0000000.0	kvarh	Energia reattiva prelevata in Q4 nella fascia tariffaria F2 (T2) periodo di fatturazione precedente
	893	0000000.0	kvarh	Energia reattiva prelevata in Q4 nella fascia tariffaria F3 (T3) periodo di fatturazione corrente
	893:xx	0000000.0	kvarh	Energia reattiva prelevata in Q4 nella fascia tariffaria F3 (T3) periodo di fatturazione precedente
	894	0000000.0	kvarh	Energia reattiva prelevata in Q4 nella fascia tariffaria F4 (T4) periodo di fatturazione corrente
894:xx	0000000.0	kvarh	Energia reattiva prelevata in Q4 nella fascia tariffaria F4 (T4) periodo di fatturazione precedente	
Potenza attiva ceduta sommatore delle punte nelle fasce	321	000.000	kW	Potenza attiva ceduta sommatore delle punte per la fascia F1 (M1)
	322	000.000	kW	Potenza attiva ceduta sommatore delle punte per la fascia F2 (M2)
	323	000.000	kW	Potenza attiva ceduta sommatore delle punte per la fascia F3 (M3)
	324	000.000	kW	Potenza attiva ceduta sommatore delle punte per la fascia F4 (M4)
Max potenza attiva nei 15' ceduta nelle varie fasce con data e orario di registrazione	361	0.000	kW	Potenza max attiva erogata nella fascia F1 (M1) periodo di fatturazione corrente
	3C1	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 361
	361:xx	0.000	kW	Potenza max attiva ceduta nella fascia F1 (M1) periodo di fatturazione precedente
	3C1:xx	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 361:xx
	362	0.000	kW	Potenza max attiva ceduta nella fascia F2 (M2) periodo di fatturazione corrente
	3C2	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 362
	362:xx	0.000	kW	Potenza max attiva ceduta nella fascia F2 (M2) periodo di fatturazione precedente
	3C2:xx	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 362:xx
	363	0.000	kW	Potenza max attiva ceduta nella fascia F3 (M3) periodo di fatturazione corrente
	3C3	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 363
	363:xx	0.000	kW	Potenza max attiva ceduta nella fascia F3 (M3) periodo di fatturazione precedente
	3C3:xx	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 363:xx
	364	0.000	kW	Potenza max attiva ceduta nella fascia F4 (M4) periodo di fatturazione corrente
3C4	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 364	
364:xx	0.000	kW	Potenza max attiva ceduta nella fascia F4 (M4) periodo di fatturazione precedente	
3C4:xx	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 364:xx	
Energia Attiva ceduta	380	0000000.0	kWh	Totalizzatore dell'energia attiva ceduta periodo di fatturazione corrente
	380:xx	0000000.0	kWh	Totalizzatore dell'energia attiva ceduta periodo di fatturazione precedente

VISUALIZZAZIONE A RICHIESTA - Lista dei dati (parte 5/7)

	Codice EDIS	Formato	Unità di misura	Spiegazione
Energia Attiva ceduta	390	0000000.0	kWh	Energia attiva ceduta totale periodo di fatturazione corrente
	390:xx	0000000.0	kWh	Energia attiva ceduta totale periodo di fatturazione precedente
	391	0000000.0	kWh	Energia attiva ceduta nella fascia tariffaria F1 (T1) periodo di fatturazione corrente
	391:xx	0000000.0	kWh	Energia attiva ceduta nella fascia tariffaria F1 (T1) periodo di fatturazione precedente
	392	0000000.0	kWh	Energia attiva ceduta nella fascia tariffaria F2 (T2) periodo di fatturazione corrente
	392:xx	0000000.0	kWh	Energia attiva ceduta nella fascia tariffaria F2 (T2) periodo di fatturazione precedente
	393	0000000.0	kWh	Energia attiva ceduta nella fascia tariffaria F3 (T3) periodo di fatturazione corrente
	393:xx	0000000.0	kWh	Energia attiva ceduta nella fascia tariffaria F3 (T3) periodo di fatturazione precedente
	394	0000000.0	kWh	Energia attiva ceduta nella fascia tariffaria F4 (T4) periodo di fatturazione corrente
	394:xx	0000000.0	kWh	Energia attiva ceduta nella fascia tariffaria F4 (T4) periodo di fatturazione precedente
Potenza Reattiva ceduta in Q2 sommatore delle punte	621	000.000	kvar	Potenza reattiva quadrante 2 (Q2) sommatore delle punte per la fascia F1 (M1)
	622	000.000	kvar	Potenza reattiva quadrante 2 (Q2) sommatore delle punte per la fascia F2 (M2)
	623	000.000	kvar	Potenza reattiva quadrante 2 (Q2) sommatore delle punte per la fascia F3 (M3)
	624	000.000	kvar	Potenza reattiva quadrante 2 (Q2) sommatore delle punte per la fascia F4 (M4)
Max potenza reattiva nei 15' ceduta in Q2 nelle varie fasce con data e orario di registrazione	661	0.000	kvar	Potenza max reattiva quadrante 2 (Q2) nella fascia F1 (M1) periodo di fatturazione corrente
	6C1	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 661
	661:xx	0.000	kvar	Potenza max reattiva quadrante 2 (Q2) nella fascia F1 (M1) periodo di fatturazione precedente
	6C1:xx	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 661:xx
	662	0.000	kvar	Potenza max reattiva quadrante 2 (Q2) nella fascia F2 (M2) periodo di fatturazione corrente
	6C2	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 662
	662:xx	0.000	kvar	Potenza max reattiva quadrante 2 (Q2) nella fascia F2 (M2) periodo di fatturazione precedente
	6C2:xx	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 662:xx
	663	0.000	kvar	Potenza max reattiva quadrante 2 (Q2) nella fascia F3 (M3) periodo di fatturazione corrente
	6C3	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 663
	663:xx	0.000	kvar	Potenza max reattiva quadrante 2 (Q2) nella fascia F3 (M3) periodo di fatturazione precedente
	6C3:xx	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 663:xx
	664	0.000	kvar	Potenza max reattiva quadrante 2 (Q2) nella fascia F4 (M4) periodo di fatturazione corrente
	6C4	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 664
664:xx	0.000	kvar	Potenza max reattiva quadrante 2 (Q2) nella fascia F4 (M4) periodo di fatturazione precedente	
6C4:xx	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 664:xx	
Energia Reattiva ceduta in Q2	680	0000000.0	kvarh	Totalizzatore dell'energia reattiva ceduta in Q2 periodo di fatturazione corrente
	680:xx	0000000.0	kvarh	Totalizzatore dell'energia reattiva ceduta in Q2 periodo di fatturazione precedente

VISUALIZZAZIONE A RICHIESTA - Lista dei dati (parte 6/7)

	Codice EDIS	Formato	Unità di misura	Spiegazione
Energia Reattiva ceduta in Q2	690	0000000.0	kvarh	Energia reattiva ceduta in Q2 totale periodo di fatturazione corrente
	690:xx	0000000.0	kvarh	Energia reattiva ceduta in Q2 totale periodo di fatturazione precedente
	691	0000000.0	kvarh	Energia reattiva ceduta in Q2 nella fascia tariffaria F1 (T1) periodo di fatturazione corrente
	691:xx	0000000.0	kvarh	Energia reattiva ceduta in Q2 nella fascia tariffaria F1 (T1) periodo di fatturazione precedente
	692	0000000.0	kvarh	Energia reattiva ceduta in Q2 nella fascia tariffaria F2 (T2) periodo di fatturazione corrente
	692:xx	0000000.0	kvarh	Energia reattiva ceduta in Q2 nella fascia tariffaria F2 (T2) periodo di fatturazione precedente
	693	0000000.0	kvarh	Energia reattiva ceduta in Q2 nella fascia tariffaria F3 (T3) periodo di fatturazione corrente
	693:xx	0000000.0	kvarh	Energia reattiva ceduta in Q2 nella fascia tariffaria F3 (T3) periodo di fatturazione precedente
	694	0000000.0	kvarh	Energia reattiva ceduta in Q2 nella fascia tariffaria F4 (T4) periodo di fatturazione corrente
	694:xx	0000000.0	kvarh	Energia reattiva ceduta in Q2 nella fascia tariffaria F4 (T4) periodo di fatturazione precedente
Potenza reattiva ceduta in Q3 sommatore delle punte	721	000.000	kvar	Potenza reattiva quadrante 3 (Q3) sommatore delle punte per la fascia F1 (M1)
	722	000.000	kvar	Potenza reattiva quadrante 3 (Q3) sommatore delle punte per la fascia F2 (M2)
	723	000.000	kvar	Potenza reattiva quadrante 3 (Q3) sommatore delle punte per la fascia F3 (M3)
	724	000.000	kvar	Potenza reattiva quadrante 3 (Q3) sommatore delle punte per la fascia F4 (M4)
Max potenza reattiva nei 15' ceduta in Q3 nelle varie fasce con data e orario di registrazione	761	0.000	kvar	Potenza max reattiva quadrante 3 (Q3) nella fascia F1 (M1) periodo di fatturazione corrente
	7C1	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 761
	761:xx	0.000	kvar	Potenza max reattiva quadrante 3 (Q3) nella fascia F1 (M1) periodo di fatturazione precedente
	7C1:xx	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 761:xx
	762	0.000	kvar	Potenza max reattiva quadrante 3 (Q3) nella fascia F2 (M2) periodo di fatturazione corrente
	7C2	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 762
	762:xx	0.000	kvar	Potenza max reattiva quadrante 3 (Q3) nella fascia F2 (M2) periodo di fatturazione precedente
	7C2:xx	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 762:xx
	763	0.000	kvar	Potenza max reattiva quadrante 3 (Q3) nella fascia F3 (M3) periodo di fatturazione corrente
	7C3	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 763
	763:xx	0.000	kvar	Potenza max reattiva quadrante 3 (Q3) nella fascia F3 (M3) periodo di fatturazione precedente
	7C3:xx	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 763:xx
	74	0.000	kvar	Potenza max reattiva quadrante 3 (Q3) nella fascia F4 (M4) periodo di fatturazione corrente
	7C4	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 764
764:xx	0.000	kvar	Potenza max reattiva quadrante 3 (Q3) nella fascia F4 (M4) periodo di fatturazione precedente	
7C4:xx	MM.GG.hh.mm		Data e orario in cui è stato misurato il valore di cui alla riga 764:xx	
Energia Reattiva ceduta in Q3	780	0000000.0	kvarh	Totalizzatore dell'energia reattiva ceduta in Q3 periodo di fatturazione corrente
	780:xx	0000000.0	kvarh	Totalizzatore dell'energia reattiva ceduta in Q3 periodo di fatturazione precedente

VISUALIZZAZIONE A RICHIESTA - Lista dei dati (parte 7/7)

	Codice EDIS	Formato	Unità di misura	Spiegazione
Energia Reattiva ceduta in Q3	790	0000000.0	kvarh	Energia reattiva ceduta in Q3 totale periodo di fatturazione corrente
	790:xx	0000000.0	kvarh	Energia reattiva ceduta in Q3 totale periodo di fatturazione precedente
	791	0000000.0	kvarh	Energia reattiva ceduta in Q3 nella fascia tariffaria F1 (T1) periodo di fatturazione corrente
	791:xx	0000000.0	kvarh	Energia reattiva ceduta in Q3 nella fascia tariffaria F1 (T1) periodo di fatturazione precedente
	792	0000000.0	kvarh	Energia reattiva ceduta in Q3 nella fascia tariffaria F2 (T2) periodo di fatturazione corrente
	792:xx	0000000.0	kvarh	Energia reattiva ceduta in Q3 nella fascia tariffaria F2 (T2) periodo di fatturazione precedente
	793	0000000.0	kvarh	Energia reattiva ceduta in Q3 nella fascia tariffaria F3 (T3) periodo di fatturazione corrente
	793:xx	0000000.0	kvarh	Energia reattiva ceduta in Q3 nella fascia tariffaria F3 (T3) periodo di fatturazione precedente
	794	0000000.0	kvarh	Energia reattiva ceduta in Q3 nella fascia tariffaria F4 (T4) periodo di fatturazione corrente
	794:xx	0000000.0	kvarh	Energia reattiva ceduta in Q3 nella fascia tariffaria F4 (T4) periodo di fatturazione precedente

La visualizzazione a richiesta termina con l'indicazione

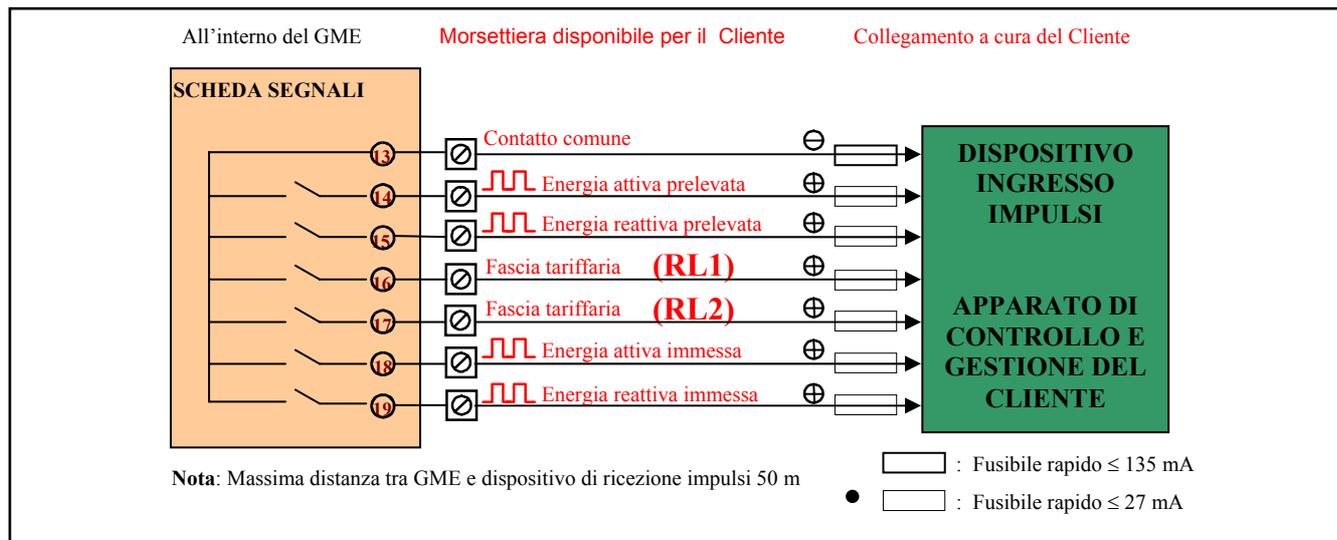
Fine lista



Il sistema torna automaticamente in modalità **Visualizzazione Automatica**

Dispositivo di emissione segnali del GME

Schema di connessione:



Il dispositivo di controllo del Cliente (ingresso impulsi) deve essere compatibile con le caratteristiche tecniche del dispositivo ES del GME, in particolare:

- deve tenere conto della costante degli impulsi di energia, cioè del numero di impulsi per ogni kilowattora di energia attiva, oppure per ogni kilovarora di energia reattiva (rif. caratteristiche tecniche);
- deve essere adeguatamente protetto in ingresso segnali, da parte del Cliente, secondo lo schema sopra riportato;
- deve rispondere alle norme CEI EN62053-31 per quanto attiene al dispositivo di ricezione impulsi;
- non deve procurare danni alle apparecchiature del GME di proprietà di Enel Distribuzione.

Poiché il contatore è equipaggiato di uscite ad impulsi con morsetto in comune la polarità di tale morsetto deve essere negativa (cfr. norma CEI EN 62053-31 Par 4.1.3.2)

Caratteristiche tecniche del dispositivo ES

Dispositivo di emissione impulsi conforme alla norma CEI EN62053-31 (dispositivi Classe A)	
Impulsi di energia	Costante d'energia attiva 10000 imp./kWh
	Costante di energia reattiva induttiva 10000 imp./kvarh
	Caratteristiche impulso $t_{rise} \leq 1 \text{ ms};$ $t_{fall} \leq 1 \text{ ms};$ $t_{ON} = t_{OFF} \geq 30 \text{ ms};$
Condizioni operative della scheda ES	Rif. Tab 1 dispositivo emettitore Classe A CEI EN 62053-31
	Tensione max 27 Vcc
	Corrente max stato ON 27 mA
	Corrente min stato ON 10 mA
	Corrente max stato OFF 2 mA
Interfacciamento dispositivo esterno	Dispositivo ingresso impulsi (cliente) deve essere conforme alla norma CEI EN62053-31 e la massima distanza ammessa per la connessione fra GME e dispositivo di ricezione impulsi è 50 m.
Tensione d'isolamento in-out	> 2 kV _{ac}

Codice di identificazione della fascia tariffaria

Fasce tariffarie del provvedimento CIP 45/90 Riferimento: fasce tariffarie AT.		Contatto RL1	Contatto RL2
Periodo invernale Ottobre ÷ Marzo	Periodo estivo Aprile ÷ Settembre (Agosto solo F4)		
F1 – Ore di punta	F2 – Ore di alto carico	Chiuso	Aperto
F2 – Ore di alto carico	F3 – Ore di medio carico	Aperto	Chiuso
F4 – Ore vuote	F4 – Ore vuote	Aperto	Aperto

* La corrispondenza del codice con la morsettiera del Cliente viene fornita sul posto dai tecnici dell'Enel Distribuzione