

Marca	Modello	Versione FW
AZUR EMH	LZQJ-XC	201LZQJL0013F, 201L QJL001VE, 01LZQJC0013A, 01LZQJC001HC, 01LZQJC001HE, 01LZQJL0013F, 01LZQJL0015E
CEWE	Prometer W e R	1.0.2; 2.0, 3.4
DPEE	TH40	C4152864
	TH40C	2.62IT
ISKRAEMECO	MT 851	1.2; 1.3
	MT 855	1.2; 1.3
	MT 830	1.0; 1.2
	MT 831	1.0; 1.2
	MT 860	1.0
	MT 880	035 000 458
ITRON	SL7000	2.3; 3.6; 3.8; 4.6; 5.35, 7.25
LANDIS + GYR	ZMD 310	B22; B23; B24; B30; B31; B32, B40
	ZMD 405	B22; B23; B24; B30; B31; B32; B40
	ZMD 410	B22; B23; B24; B30; B31; B32; B40

I misuratori riportati in tabella sono tele-leggibili dal sistema centrale di acquisizione e validazione di SET Distribuzione ed i requisiti funzionali di tali misuratori risultano idonei a quelli richiesti nelle regole tecniche di connessione in vigore (CEI 0-16).

Le caratteristiche elettriche sono verificate come compatibili con quelle indicate nelle regole tecniche di connessione attualmente in vigore ed è onere del titolare dell'impianto di produzione assicurare la conformità del modello prescelto con i requisiti elettrici dell'impianto.

Per i casi contemplati dalle delibere ARERA in vigore, in cui il produttore scelga di non avvalersi del gestore di rete per l'installazione delle apparecchiature di misura, tali misuratori dovranno essere scelti tra i modelli approvati da SET Distribuzione.

Occorre tener presente che i misuratori statici, per loro natura, consentono la programmazione di diversi parametri; vengono definiti "essenziali" quelli prescritti nelle regole di connessione attualmente in vigore.

I campioni dei misuratori in elenco hanno conseguito l'approvazione di SET in quanto hanno configurati i parametri "essenziali" anzidetti.

Sarà cura del titolare dell'impianto di produzione assicurarsi presso il costruttore del misuratore prescelto e quindi garantire a SET, che il misuratore abbia anch'esso configurati i parametri "essenziali", conformemente ai campioni che sono stati approvati da SET.

Il collegamento tra il sistema centrale di acquisizione SET e il misuratore andrà effettuato tramite la rete di trasmissione GSM o PSTN.

La connessione tramite modem PSTN, è accettata in alternativa, purché la configurazione del modem stesso e della linea risultino tali da garantirne la raggiungibilità da parte del sistema centrale; inoltre la comunicazione non dovrà eccedere in limiti temporali ingiustificati.

Per ogni misuratore è richiesto un dispositivo di comunicazione dedicato (modem), corredato di relativa SIM tecnologia Machine-to-Machine (M2M) abilitata alle chiamate GSM, che dovrà consentire l'acquisizione a distanza dei dati di misura senza procurare errori o mancate acquisizioni degli stessi.

Il produttore dovrà anche assicurare la costante e tempestiva manutenzione delle apparecchiature di misura informando il gestore di rete su eventuali riprogrammazioni o riconfigurazioni effettuate o relativamente ad ulteriori azioni che possano comprometterne la tele-leggibilità.

I componenti del sistema di misura dovranno essere conformi alle norme CEI di prodotto e garantire il rispetto dei seguenti requisiti funzionali:

- misura dell'energia attiva e reattiva e della potenza attiva immessa in rete e prelevata dalla rete;
- unità di misura per l'energia attiva (reattiva): kWh (kvarh);
- unità di misura per la potenza attiva: kW;
- rilevazione della curva di carico con intervallo di misura di 15';
- classe di precisione per la misura dell'energia attiva: B o migliore;
- classe di precisione per la misura dell'energia reattiva: 2 o migliore;
- classe di precisione degli eventuali TA e TV dedicati alla misura: 0,5 o migliore;
- riferimento orario assicurato da dispositivo orario sincronizzabile, avente precisione migliore di 0,5 s/giorno in condizioni di funzionamento normali. Il dispositivo orario deve essere conforme alle norme CEI EN 61038;
- interfaccia ottica per la lettura (conforme alla norma CEI EN 62056-21) che assicuri almeno una velocità di trasmissione di 9600 bit/sec.

Il sistema di misura dovrà superare la prova di tele leggibilità da parte di SET, prima della messa in servizio.

A tal riguardo il titolare dell'impianto di produzione dovrà fornire a SET Distribuzione le seguenti informazioni aggiuntive sul sistema di misura:

- la modalità di comunicazione sia tale che sia il sistema centrale di telelettura a contattare i misuratori e non viceversa;
- modalità di connessione tra misuratore e dispositivo di comunicazione (es. connessione con seriale RS232 ovvero RS485 o altre tipologie);
- password, se presente, per l'accesso in lettura del misuratore e in modifica per regolazione di data ed ora
- sequenza dei canali e corrispondenza alle relative grandezze misurate (per es. Canale 1=ATT+; Canale 2=ATT-);
- ogni misuratore sia univocamente identificato, in qualsivoglia rete di trasmissione utilizzata, mediante un codice anagrafico riportato in una distinta memoria interna riservata e non modificabile;

I servizi che i protocolli di comunicazione devono rendere disponibili sono:

- lettura dei dati di misura relativi ad un periodo temporale specificato ed in particolare è richiesta la totalizzazione, lettura locale e telelettura delle seguenti grandezze:

- energia attiva entrante ed uscente;
 - energia reattiva induttiva, per energia attiva entrante;
 - energia reattiva capacitiva, per energia attiva entrante;
 - energia reattiva induttiva, per energia attiva uscente;
 - energia reattiva capacitiva, per energia attiva uscente;
 - valori massimi di potenza attiva assorbita ed erogata (media nei 15') e la corrispondente data e ora;
- lettura dei registri interni;
 - lettura di data e ora dell'orologio interno del misuratore;
 - lettura dei valori dei parametri di configurazione del misuratore;
 - lettura dello stato dell'apparecchiatura di misura e dell'informazione di diagnostica;
 - eventuali ultimi dati di misura se disponibili.

Inoltre al fine di permettere la corretta gestione delle misure, il misuratore dovrà integrare l'energia immessa/prodotta sul registro 2.8.0 e dovrà poter essere tele-leggibile anche con l'impianto di produzione fuori servizio.

La programmazione del congelamento dei registi del misuratore dovrà permettere la registrazione e la messa a disposizione a sistema, dell'energia attiva e reattiva immessa e prelevata nel mese solare.

Infine per poter attuare la corretta configurazione nel sistema di acquisizione e validazione di SET Distribuzione, al titolare dell'impianto di produzione verrà richiesto di compilare e fornire la "Scheda di Configurazione apparati di misura", di seguito riportata.

Scheda di configurazione apparati di misura teleleggibili dal sistema telelettura di SET

CODICI IMPIANTO	Codice POD	
	Codice di rintracciabilità	
	N.impianto	
	Codice SAPR	
	Codice CENSIMP	
	Note:	

DATI PRODUTTORE connesso con la rete SET	Partita IVA/codice fiscale	
	Cognome/Nome oppure Ragione sociale	
	Eventuali ulteriori informazioni anagrafiche	
	Indirizzo recapito postale (Via, n.ro civico, CAP, Località)	
	Responsabile installazione e manutenzione delle apparecchiature di misura (ai sensi del TIME)	
	Telefono	
	Posta elettronica	
	Denominazione referente servizio di misura	

DATI IMPIANTO	Indirizzo del punto di connessione (Via, n. civico, CAP, Località)	
	Proprietà del misuratore	☐ SET Distribuzione ☐ Produttore
	Tensione punto di connessione [Volt]	
	Tensione punto installazione misura [Volt]	
	Data/ora inizio servizio	

COMPLESSO DI MISURA	TA	Marca / Modello / Classe	
		Rapporto	
		n. matricola	
	TV	Marca / Modello / Classe	
		Rapporto	
		n. matricola	
	Costante totale della misura		
	Dati Misuratore	Marca / Modello / Classe	
		n. matricola	
		Versione firmware	
		Costante del misuratore	
		Password (se impostata)	
		Registro dell'energia immessa/prodotta*	
		Note	Si richiede che l'energia immessa/prodotta venga integrata sul registro 2.8.0
	Modem	Marca / Modello	
		Tipo comunicazione	
		Password (se impostata)	
		Numero telefonico	
		Protocollo comunicazione	
	Comunicazione misuratore-modulo		

Titolare impianto produzione	L'incaricato SET