

Marca	Modello
EMH	LZQJ-XC
ISKRAEMECO	MT 880
ITRON	SL7000
LANDIS + GYR	ZMD 405 ZMD 310 ZMD 410
SECURE	PROMETER 100 - WALL

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 AEEGSI 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.

La lettura dei misuratori utente potrà essere effettuata:

- attraverso il collegamento RS485 al contatore di scambio di proprietà SET (in tal caso la posa del cavo è onere del produttore e i contatori di produzione di proprietà utente dovranno avere un'interfaccia di comunicazione seriale RS485)
- attraverso una connessione IP su OpenVPN (in tal caso il produttore dovrà disporre di un dispositivo di comunicazione dotato di client OpenVPN opportunamente configurato tramite file fornito da SET (es. modem o router con possibilità di configurare un client OpenVPN))

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: B 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;
- 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, entrante ed uscente;
 - energia reattiva capacitiva, entrante ed 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.

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 del le apparecchiature di misura (art. 4 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	<input type="checkbox"/> SET Distribuzione <input type="checkbox"/> 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	Si richiede che l'energia immessa/prodotta venga integrata sul registro 2.8.0	
	Comunicazione	RS485	Presenza RS485 verso scambio	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
		VPN	Presenza Client VPN OpenVPN	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
			Note	*Il file di configurazione per il client è fornito da SET
Modem		Marca / Modello		
		Password (se impostata)		
	Numero telefonico			

Titolare impianto produzione	Data