

 <b>Distribuzione</b> <small>Divisione Infrastrutture e Reti Tecnologie di Rete</small>	<b>CONTATORI APPROVATI DA ENEL DISTRIBUZIONE</b>	<b>Ed 3.3</b>
		<b>Marzo 2014</b> <b>Page 1/4</b>

I contatori riportati in Tabella 1 sono teleleggibili dal sistema centrale di acquisizione e validazione di Enel Distribuzione. I requisiti funzionali dei contatori sono idonei a quelli richiesti nelle regole tecniche di connessione attualmente in vigore (CEI 0-16).

Marca	Modello	Versione FW
CEWE	Prometer W e R	1.0.2; 2.0.1; 2.0.3; 2.0.4
DPEE	TH40	C4152864
	TH40C	2.62IT
Elster	A1700	Pxxxxxxxx -4 , Pxxxxxxxx-J
	A1700i	2-13xx
EMH	LZQJ-XC FW	20700000
ISKRAMECO	MT851	1.2; 1.3
	TE851	1.0
	MT831	1.0; 1.2
	MT860	1.0
ITRON	ACTARIS SL7000	2.3; 3.6; 3.8; 5.35; 6.xx
	ACE6000	1.57
LANDIS + GYR	ZMD 310	B22; B23; B24; B30; B31; B32
	ZMD 405	B22; B23; B24; B30; B31; B32
	ZMD 410	B22; B23; B24; B30; B31; B32

**Tabella 1**

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

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

I campioni dei contatori in elenco, che hanno conseguito l'approvazione o l'omologazione di Enel Distribuzione, sono stati configurati con i suddetti parametri "essenziali".

Sarà cura del Cliente assicurarsi presso il costruttore del contatore prescelto e quindi garantire ad Enel Distribuzione che il contatore sia anch'esso configurato con i parametri "essenziali", conformemente ai campioni che sono stati approvati o omologati da Enel.

Perché i contatori siano teleletti da Enel Distribuzione, devono essere inoltre provvisti di idonei dispositivi per l'interrogazione ed acquisizione dati da parte di Enel Distribuzione (modem); il Cliente deve assicurare l'installazione, l'esercizio e la manutenzione di tali dispositivi.

I dispositivi devono assicurare:

- Velocità di trasmissione dati: 9600 bit/s
- Protocollo di comunicazione: V110 o V32

 <b>Distribuzione</b> <small>Divisione Infrastrutture e Reti Tecnologie di Rete</small>	<b>CONTATORI APPROVATI DA ENEL DISTRIBUZIONE</b>	<b>Ed 3.3</b>
		<b>Marzo 2014</b> <b>Page 2/4</b>

Il collegamento tra il sistema centrale di acquisizione e validazione di Enel Distribuzione e il contatore deve essere effettuato tramite la rete di trasmissione GSM o PSTN.

La connessione tramite modem PSTN è accettata fintantoché la configurazione del modem stesso e della linea sono tali da garantirne la raggiungibilità da parte del sistema centrale di Enel Distribuzione.

Si fa presente, al riguardo, che le prove di approvazione dei modelli sono state eseguite utilizzando un modem GSM.

Il sistema di misura è comprensivo del contatore e del dispositivo di comunicazione. E' richiesto un dispositivo di comunicazione (dedicato) per ogni contatore.

Enel Distribuzione è disponibile a valutare soluzioni diverse, purché si rivelino praticabili e compatibili con il sistema di acquisizione e validazione in uso, e non siano pregiudicati i requisiti indicati nelle regole di connessione.

In caso di installazione effettuata con modem GSM sarà cura del Cliente assicurare un livello di campo sufficiente a garantire la stabilità della telelettura del contatore.

Il sistema di misura inoltre deve garantire che la comunicazione non ecceda limiti temporali ingiustificati. Come riferimento si indicano i seguenti:

- trasmissione dei dati memorizzati in 1 giorno, corrispondenti a 3 curve, entro un tempo di circa 30";
- trasmissione dei dati memorizzati in 7 giorni, corrispondenti a 3 curve, entro un tempo di circa 1' 15";
- trasmissione dei registri contenenti i dati identificativi, data e ora, codice, valori di energia e di potenza, relativi al periodo corrente e precedente, codici identificativi dei registri medesimi, entro un tempo di circa 60".

Il sistema di misura deve superare la prova di teleleggibilità da parte di Enel Distribuzione, prima della messa in servizio.

A tal riguardo il Cliente dovrà fornire ad Enel Distribuzione le seguenti informazioni aggiuntive, relativamente al sistema di misura:

1. impostazione dei parametri di comunicazione della porta seriale di connessione tra contatore e dispositivo di comunicazione (specificando se i parametri di trasmissione sono impostati a 8N1 o 7E1)
2. sequenza dei canali e corrispondenza alle relative grandezze misurate (per es.: Canale 1-Att+; Canale 2-Att-; ...)
3. unità di misura dei registri e curve di carico (Wh/varh oppure kWh/kvarh)<sup>1</sup>
4. modalità di connessione tra contatore e dispositivo di comunicazione (es: connessione con seriale RS232 ovvero RS485 o altre tipologie)
5. password, se presenti, per l'accesso in lettura/scrittura del contatore e/o del dispositivo di comunicazione
6. descrizione di dettaglio della configurazione completa del contatore comprensiva di tutte parametrizzazioni particolari richieste dal Cliente.

<sup>1</sup> Per una corretta gestione dei dati di misura è preferibile che le costanti di moltiplicazione interne del contatore relative ai registri e alle curve di carico siano uguali tra loro.

 <p><b>Enel</b></p> <p><b>Distribuzione</b></p> <p>Divisione Infrastrutture e Reti Tecnologie di Rete</p>	<p align="center"><b>CONTATORI APPROVATI DA ENEL DISTRIBUZIONE</b></p>	<p align="center"><b>Ed 3.3</b></p>
<p><b>Marzo 2014</b> <b>Page 3/4</b></p>		

Si fa inoltre presente che, al fine di premettere la corretta gestione delle misure, la programmazione del congelamento dei registri del contatore deve essere tale da permettere la registrazione e la messa a disposizione a sistema dell'energia attiva e reattiva immessa e prelevata nel mese solare.

Si ricorda infine che, al fine di poter effettuare la corretta configurazione nel sistema di acquisizione e validazione di Enel Distribuzione, al Produttore verrà richiesto di compilare e fornire ad Enel la "Scheda di Configurazione Apparatati di Misura" riportata in appendice.



**Distribuzione**

Divisione Infrastrutture e Reti  
Tecnologie di Rete

## CONTATORI APPROVATI DA ENEL DISTRIBUZIONE

**Ed 3.3**

Marzo 2014  
Page 4/4

### APPENDICE

Esempio di scheda di configurazione Apparat di Misura (AdM) teleleggibili nel Sistema di Telelettura di Enel Distribuzione.

Codici impianto	Codice pratica (numero GDAL)	XXXXX			
	Codice Cliente (POD 14 caratteri)	IT001EXXXXXXXXXX			
	Numero PRESA + U (14 Caratteri)	XXXXXXXXXXXXXXXX			
	Codice SAPR	SXXXXXX			
	Codice CENSIMP	ItrXXXXX			
Cliente / Azienda Connesso con Enel Distribuzione	Cognome Nome oppure Ragione sociale				
	Partita IVA / Codice Fiscale				
	Eventuali ulteriori informazioni anagrafiche				
	Indirizzo	Via / Piazza / Contrada / N° Civico			
		Comune			
		CAP			
		Provincia / Stato			
	Responsabile della Società				
	Telefono				
	Posta elettronica				
	Responsabile installazione e manutenzione del sistema di misura (art. 21 del TIT)				
	Telefono				
Posta elettronica					
Denominazione referente servizio di misura					
Note					
Tipologia contrattuale	Produzione su rete Enel Distribuzione				
Dati impianto	Denominazione impianto				
	Indirizzo	Via / Piazza / Contrada / N° Civico			
		Comune			
		CAP			
		Provincia			
	Proprietà misuratore (Enel / Cliente-Produttore)	Cliente-Produttore			
	Tensione di Consegna impianto (in volt)				
Tensione Punto di Misura se diversa dalla tensione impianto (in volt)					
Data / ora inizio servizio	(stimato)	(effettivo)			
Complesso di Misura	TA/TV	Rapporto T.A.	in caso di TA pluriappalto, indicare il rapporto utilizzato)		
		Marca/Modello/Classe T.A.	Marca:	Modello:	Classe:
		Matricola T.A.			
		Rapporto T.V.	in caso di TV pluriappalto, indicare il rapporto utilizzato)		
		Marca/Modello/Classe T.V.	Marca:	Modello:	Classe:
		Matricola T.V.			
	Apparato di Misura	Costante di Trasformazione			
		Costruttore			
		Matricola Contatore (Serial Number)			
		Marca/Modello/Classe Misuratore			
		Versione firmware			
		Tipo di misura dell'energia		<b>Bidirezionale</b>	
		Verso dell'energia attiva "+"		<b>Inmessa nella rete</b>	
		Costante intrinseca del misuratore	1	E' fortemente preferibile che la costante intrinseca sia unitaria)	
		Fattore di scala curve di carico del misuratore	1	E' fortemente preferibile che il fattore di scala sia unitario)	
		Numero Canali LP Configurati	6		
		<b>Sequenza canali LP</b>		<b>Codice OBIS / Misura</b>	
		denominazione Ch 1			<b>Unità di misura</b>
		denominazione Ch 2			
		denominazione Ch 3			
denominazione Ch 4					
denominazione Ch 5					
denominazione Ch 6					
Note					
Modulo Comunicazione	Data costruttrice Modulo				
	Modello				
	Tipo di comunicazione				
	Password (se impostata)				
	Numero telefonico				
	Protocollo di comunicazione				
Comunicazione contatore - modulo					
Note					