

# SMART METER MPTA

Un apparato concepito per la **M**isurazione, **P**rofilazione e **T**rasmissione delle grandezze elettriche e termiche in grado anche di **A**ttivare le utenze secondo segnali analogici/digitali e fornire allarmi di soglia.

## RILEVA ED ELABORA

- Corrente\*
- Tensione\*
- Potenza
- Energia elettrica e termica
- Componente attiva e reattiva delle misure di energia\*
- Fattore di Potenza\*
- Tempo
- Misura diretta della linea elettrica, lettura di impulsi digitali ed SO o ottici e acquisizione da interfaccia M-BUS (su richiesta) o RS485
- Lettura stato allarmi (2)
- Temperatura
- Lettura ingressi analogici 0 – 10V; 4 – 20 mA

## CONNESSO IN TUTTI I CASI

L'MPTA effettua le letture elabora i dati e li trasmette attraverso un Router in rete locale in diverse modalità:

- LAN Ethernet
- GPRS per una connessione diretta ad internet quando non è disponibile una rete locale.

## FORMATO DATI

I dati rilevati sono i resi disponibili alla rete locale o attraverso apposito accesso al portale Internet in formato TCP-IP (con protocollo applicativo proprietario o MODBUS) per essere elaborati da appositi software di gestione carichi.

## SERVIZIO DI ELABORAZIONE E DISTRIBUZIONE DATI

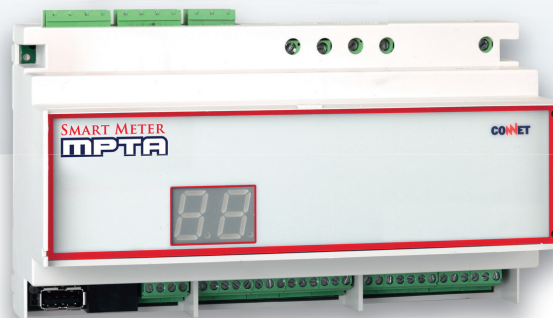
Il Connet Control Center offre un servizio di elaborazione e trasmissione dati che, ove richiesto, può fornire le letture effettuate dall'MPTA in diversi formati ad un qualsiasi terminale connesso ad internet (PC, Tablet, Smartphone). I dati così disponibili possono poi essere utilizzati come input per software di attivazione delle utenze anche per finalità di efficientamento energetico.

## PORTALE DEDICATO

L'Energy Manager incaricato di gestire le utenze elettriche del sito dispone di un Portale dedicato attraverso il quale, sia in Locale che da Remoto, può analizzare ed utilizzare le letture effettuate dall'MPTA per la gestione dei carichi. Anche l'Installatore dispone di un Portale dedicato per poter, ove richiesto, erogare servizi di sorveglianza e manutenzione. Analoga applicazione è proposta anche in ambito LAN locale, in questo caso con le classiche prestazioni real-time della rete LAN.



MPTA Monofase



MPTA Trifase

## UN SOLO MODULO

L'MPTA è un apparato completo e compatto che non necessita di interconnettere vari moduli per svolgere le funzioni richieste. Un singolo modulo per effettuare la misura, elaborare il dato fornendo la profilazione sul periodo di tempo richiesto (ora, giorno, mese, anno) e trasmettere i dati connettendosi in diverse modalità alla rete e con diversi formati.

## MONO E TRIFASE

È disponibile in versione monofase o trifase per la misura di potenze da 1kW a 1MW.

## PRECISO

Le misure di Potenza sono effettuate con Trasformatori Amperometrici TA selezionati sulla base della potenza da misurare. La costante di conversione di ogni TA viene misurata in linea produttiva e associata attraverso il Data Base del Connet Control Center alla misura effettuata garantendo in tal modo rilevazioni con una precisione da laboratorio (< 0,5% del fondo scala) e può interfacciare contatori termici e volumetrici.

## LEGGE IL CONTATORE

L'MPTA è in grado di rilevare e trasmettere i dati del contatore fiscale attraverso la lettura degli impulsi ottici o degli impulsi digitali della scheda di interfaccia (ove disponibile).

## ATTIVAZIONE DELLE UTENZE

Sulla base delle rilevazioni effettuate e della logica di attivazione impostata, grazie all'MPTA è possibile gestire l'attivazione / spegnimento di utenze elettriche tramite l'utilizzo dei relè integrati nel dispositivo:

- sulla base della misura di temperatura effettuata attraverso l'apposito ingresso NTC oppure in caso di altro allarme;
- sulla base dell'ingresso analogico;
- sulla base di una logica configurabile anche a tempo.

## SEGNALAZIONE D'ALLARME

Gli ingressi digitali dell'MPTA possono essere configurabili come ingressi d'allarme la cui segnalazione può sia essere configurata su un relè, sia essere gestita dal centro di controllo.

\* solo su impianti TRIFASE

# SMART METER MPTA

Un apparato concepito per la **M**isurazione, **P**rofilazione e **T**rasmissione delle grandezze elettriche e termiche in grado anche di **A**ttivare le utenze secondo segnali analogici di ingresso e fornire Allarmi di soglia.



MPTA Trifase

#### ALIMENTAZIONE

- Alimentazione 100-240VAC 50/60Hz max. 0,1 A
- Potenza massima assorbita 10 W
- Protezione con fusibile 500mA

#### INGRESSI

- 3 / 6 ingressi per trasformatore amperometrico 33 mA FS (mod. 3 / mod. 6). Questi sono configurabili singolarmente per carichi monofase o per carichi trifase.
- 2 ingressi per contatore di impulsi (energia elettrica / calore / volume) anche tramite pick-up ottico Connet (1 max), configurabili come ingressi digitali
- 2 ingressi analogici per sonda NTC 10k configurabili come ingressi digitali
- 2 ingressi 4\_20mA (tipo attivo) e 1 ingresso 0-10V

#### USCITE

- 3 uscite a relè contatto NA 230VAC max 3A resistivi di cui uno in scambio

#### MISURE

- Misura analogica di potenza & energia sia attiva che reattiva e fattore di potenza per una linea trifase con neutro
- Accuratezza 0,5% sul F.S.

#### MEMORIA INTERNA

- Memoria Flash 8 mbytes
- I dati sono campionati ed interrogabili con intervallo minimo 10 secondi (con calcolo dei valori minimi, massimi e medi nell'intervallo di campionamento); sono inoltre memorizzati internamente ad intervalli di 5 minuti e richiamabili in qualunque momento

#### ALTRE FUNZIONALITÀ

- Aggiornamento software automatico dal centro controllo
- Acquisizione dati con campionamento e memorizzazione sincroni e trasmissione immediata o differita

#### ALTRE INTERFACCE

- Comunicazione in alternativa su rete LAN, WIFI o GPRS
- RS 485 con protocollo MODBUS o su richiesta M-BUS (opzionale)
- USB per caricamento/aggiornamento programma e configurazione

#### DIMENSIONI

- Contenitore plastico basso profilo per montaggio su barra DIN 9 moduli
- Connessioni con morsetti a vite (estraibili per relè)



MPTA Monofase

#### ALIMENTAZIONE

- Alimentazione 100-240VAC 50/60Hz max. 0,05 A
- Potenza massima assorbita 5 W
- Protezione con fusibile 160mA

#### INGRESSI

- 1 / 2 ingresso/i per trasformatore amperometrico 33 mA FS (mod. 1 / mod. 2).
- 2 ingressi per contatore di impulsi (energia elettrica / calore / volume) anche tramite pick-up ottico Connet (1 max) o ingresso SO, configurabili come ingressi digitali
- 1 ingressi analogici per sonda NTC 10k configurabile come ingresso digitale
- 1 ingresso per segnale 4-20mA (tipo attivo)

#### USCITE

- 1 uscita a relè contatto NA 230VAC max 3A resistivi (relè scambio)

#### MISURE

- Misura analogica di potenza & energia per una linea monofase
- Accuratezza 0,5% nel campo di misura

#### MEMORIA INTERNA

- Memoria Flash 4 mbytes
- I dati sono campionati ed interrogabili con intervallo minimo 10 secondi (con calcolo dei valori minimi, massimi e medi nell'intervallo di campionamento); sono inoltre memorizzati internamente ad intervalli di 5 minuti e richiamabili in qualunque momento

#### ALTRE FUNZIONALITÀ

- Aggiornamento software automatico dal centro controllo
- Acquisizione dati con campionamento e memorizzazione sincroni e trasmissione immediata o differita

#### ALTRE INTERFACCE

- Comunicazione in alternativa su rete LAN, WIFI o GPRS
- RS 485 con protocollo MODBUS o su richiesta M-BUS (opzionale)
- USB per caricamento/aggiornamento programma e configurazione

#### DIMENSIONI

- Contenitore plastico basso profilo per montaggio su barra DIN 4 moduli
- Connessioni con morsetti a vite

**CONNET**  
Control Network

CONNET s.r.l.

Via Giacomo Leopardi, 18/A, 35027 Noventa Padovana (PD), Italy

Tel. +39 049 8936026 Fax +39 049 8936354

info@connetweb.com www.connetweb.com