

MyPM-03MBTAM

Power meter trifase con TA, interfaccia Modbus RTU e TCP/IP (TA non inclusi) e certificato MID

Manuale utente e specifiche tecniche

Grazie per aver scelto il nuovo power meter MyPM-03MBTAM di SmartDHOME. MyPM-03MBTAM è progettato per raccogliere informazioni in tempo reale circa il consumo di energia di impianti trifase.



MyPM-03MBTAM
Power meter trifase con TA, interfaccia Modbus RTU e TCP/IP (TA
non inclusi) e certificato MID
Manuale utente e specifiche tecniche

Indice

Norme Generali di Sicurezza.....	3
Esonero da responsabilità	4
Destinazione d'uso	4
Descrizione	5
Caratteristiche.....	5
Specifiche Tecniche	6
Display	7
Schema elettrico	8
Installazione	9
Utilizzo dei pulsanti	9
Visualizzazione	11
Compatibilità con il sistema MyVirtuoso Home	13
Dispositivi compatibili (SmartDHOME)	14
Smaltimento	15
Garanzia e supporto clienti	15

MyPM-03MBTAM

Power meter trifase con TA, interfaccia Modbus RTU e TCP/IP (TA non inclusi) e certificato MID

Manuale utente e specifiche tecniche

Norme Generali di Sicurezza

Prima di utilizzare il presente dispositivo, occorre prendere alcune precauzioni per ridurre eventuali rischi d'incendio e/o lesioni personali:

1. Leggere attentamente tutte le istruzioni e seguire tutte le precauzioni contenute nel presente manuale. Tutte le connessioni dirette ai conduttori della rete elettrica devono essere effettuate da personale tecnico addestrato ed autorizzato.
2. Porre attenzione a tutte le eventuali indicazioni di pericolo riportate sul dispositivo e/o contenute nel presente manuale, evidenziate con il simbolo .
3. Scollegare il dispositivo dall'alimentatore o carica batterie prima di pulirlo. Per la pulizia non utilizzare detergenti ma solamente un panno umido.
4. Non utilizzare il dispositivo in ambienti saturi di gas.
5. Non posizionare il dispositivo vicino a fonti di calore.
6. Utilizzare esclusivamente gli accessori originali EcoDHOME forniti da SmartDHOME.
7. Non posizionare i cavi di collegamento e/o di alimentazione sotto oggetti pesanti, evitare percorsi in prossimità di oggetti taglienti o abrasivi, evitare che si possano calpestare.
8. Tenere lontano dalla portata dei bambini.
9. Non effettuare alcun intervento di manutenzione sul dispositivo ma rivolgersi sempre alla rete di assistenza.
10. Rivolgersi alla rete d'assistenza se si verifica una o più delle seguenti condizioni sul prodotto e/o ad un accessorio (dotazione o opzionale):
 - a. Se il prodotto è venuto a contatto con acqua o sostanze liquide.
 - b. Se il prodotto ha subito danni evidenti al contenitore.
 - c. Se il prodotto non fornisce prestazioni conformate alle sue caratteristiche.
 - d. Se il prodotto ha subito un degrado evidente di prestazioni.
 - e. Se il cavo di alimentazione si è danneggiato.

Nota: In una o più di queste condizioni non tentare di eseguire riparazioni o regolazioni non descritte nel presente manuale. Interventi impropri potrebbero danneggiare il prodotto, costringere ad un lavoro supplementare per riottenere il funzionamento desiderato ed escludere il prodotto dalla garanzia.

ATTENZIONE! Ogni tipologia di intervento dei nostri tecnici, che verrà causato da una installazione non correttamente eseguita o da un guasto causato da uso improprio, sarà a carico del cliente.

Disposizione per i Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche. (Applicabile nell'Unione

MyPM-03MBTAM

Power meter trifase con TA, interfaccia Modbus RTU e TCP/IP (TA non inclusi) e certificato MID

Manuale utente e specifiche tecniche

Europea ed in altri paesi Europei con il sistema di raccolta differenziata).



Questo simbolo riportato sul prodotto o sulla sua confezione indica che questo prodotto non deve essere trattato come un comune rifiuto domestico. Tutti i prodotti contrassegnati con questo simbolo devono essere smaltiti attraverso appropriati centri di raccolta. Uno smaltimento improprio potrebbe avere conseguenze negative per l'ambiente e per la sicurezza della salute umana. Il riciclo dei materiali aiuta a conservare le risorse naturali. Per ulteriori informazioni contattate l'Ufficio Civico della vostra zona, il servizio di raccolta rifiuti o il centro dove avete acquistato il prodotto.

Esonero da responsabilità

SmartDHOME Srl non può garantire che le informazioni riguardanti caratteristiche tecniche dei dispositivi presenti in questo documento siano corrette. Il prodotto e i suoi accessori sono oggetto di costanti controlli volti al miglioramento di essi tramite attente analisi e attività di ricerca e sviluppo. Ci riserviamo il diritto di modificare i componenti, gli accessori, le schede tecniche e la relativa documentazione del prodotto in qualsiasi momento, senza preavviso.

Sul sito www.ecodhome.com e www.smartdhome.com le documentazioni saranno sempre aggiornate.

Destinazione d'uso

Questo dispositivo è stato progettato per il monitoraggio dei parametri elettrici di impianti trifase. Qualora ne fosse fatto un utilizzo improprio e/o modifiche non autorizzate dal nostro reparto tecnico, l'azienda si riserva il diritto di annullare la garanzia di due anni e di fornire assistenza previo pagamento della prestazione.

MyPM-03MBTAM

Power meter trifase con TA, interfaccia Modbus RTU e TCP/IP (TA non inclusi) e certificato MID

Manuale utente e specifiche tecniche

Descrizione

Grazie alla **connettività Modbus**, MyPM-03MBTAM è predisposto per essere integrato con sistemi BMS di terze parti.

Il dispositivo è dotato di uno switch interno, controllabile da remoto, in grado di interrompere l'erogazione della linea elettrica fino a un carico massimo di 100 A.

MyPM-03MBTAM può anche essere utilizzato usando l'App del sistema HEMS [MyVirtuoso Home](#) grazie all'[interfaccia MyMB per sistemi ModBus \(Cod. 01335-2086-00\)](#).

La visione in tempo reale dei dati misurati aiuterà a prendere decisioni informate per rendere la casa o l'azienda più efficiente dal punto di vista energetico.

Il monitoraggio della produzione di energia permette di massimizzare l'autoconsumo e il controllo del perfetto funzionamento degli impianti.

Caratteristiche

- Certificato MID.
- Disponibilità di un'ampia gamma di TA (Trasformatori Amperometrici).
- Ideale per applicazioni Pay per Use.
- Misurazione in tempo reale di tensione, corrente, frequenza, fattore di potenza, potenza attiva, reattiva, apparente ed energia.
- Misurazione bidirezionale dell'energia (consumo e produzione).

MyPM-03MBTAM

Power meter trifase con TA, interfaccia Modbus RTU e TCP/IP (TA non inclusi) e certificato MID
Manuale utente e specifiche tecniche

Specifiche Tecniche

Tensione	Tensione nominale [V _n]	380 Vac (3 x 230 Vac)
	Frequenza nominale	50/60 Hz
	Consumo	<10 VA (singola fase)
	Corrente minima [I _s] per fase	80 mA
	Corrente massima [I _{max}] per fase	5.000 A (in base al TA utilizzato)
Corrente TA 24 mm (Cod. 01350-4749-00 e 01350-4750-00)	Corrente massima [I _{max}]	150 A
	Corrente inizio misura [I _{min}]	0.3 A
Corrente TA 24 mm (Cod. 01350-6010-00)	Corrente massima [I _{max}]	300 A
	Corrente inizio misura [I _{min}]	0.6 A
Corrente TA 36 mm (Cod. 01350-6015-00)	Corrente massima [I _{max}]	600 A
	Corrente inizio misura [I _{min}]	1.2 A
Corrente TA 50 mm (Cod. 01350-6020-00)	Corrente massima [I _{max}]	1 kA
	Corrente inizio misura [I _{min}]	2 A
Classe di misura	Accuratezza kWh (attiva)	Classe 1
Precisione orologio	Accuratezza	< 0.5 sec/giorno
Trasmissione	Protocollo	Modbus RS485 RTU e TCP/IP Slave e Impulso
	Frequenza	45~65 Hz
Visualizzazione	Display LCD	8 digits – V, I, P, Q, PF, kWh (999999.99 kWh)
Specifiche meccaniche	Dimensioni	76 mm x 90 mm x 65 mm (4 moduli DIN)
Specifiche ambientali	Temperatura operativa	-25°C ~ 55°C
	Temperatura di stoccaggio	-40°C ~ 70°C
	Umidità operativa	≤95% (non condensata)
	Altitudine	<2000 m

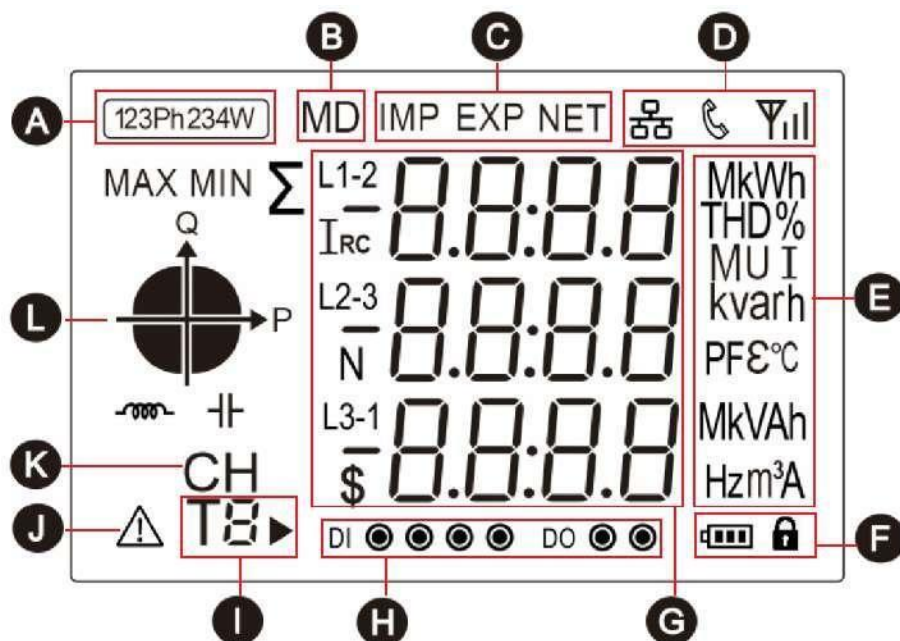
Contenuto della confezione

- Power meter trifase con TA, interfaccia Modbus RTU e TCP/IP (TA non inclusi) e certificato MID MyPM-03MBTAM.
- Manuale utente.

MyPM-03MBTAM

Power meter trifase con TA, interfaccia Modbus RTU e TCP/IP (TA non inclusi) e certificato MID
Manuale utente e specifiche tecniche

Display



A Icona del tipo di rete elettrica, rappresenta il tipo di misura corrente del contatore.

B Icona della domanda massima (potenza massima registrata).

C Icona che mostra la direzione dell'energia, distinguendo tra prodotta e ceduta.

D Icona di stato del contatore.

E Icona che rappresenta l'unità di misura dei dati.

F Icona dello stato della batteria e icona del lucchetto: mostrano il livello della batteria e segnalano se il dispositivo è bloccato.

G Valori misurati.

H Icona che indica lo stato degli ingressi/uscite digitali del contatore.

I Icona multi-tariffa che indica il segmento tariffario a cui appartiene l'energia attuale

J Icona di stato di avviso

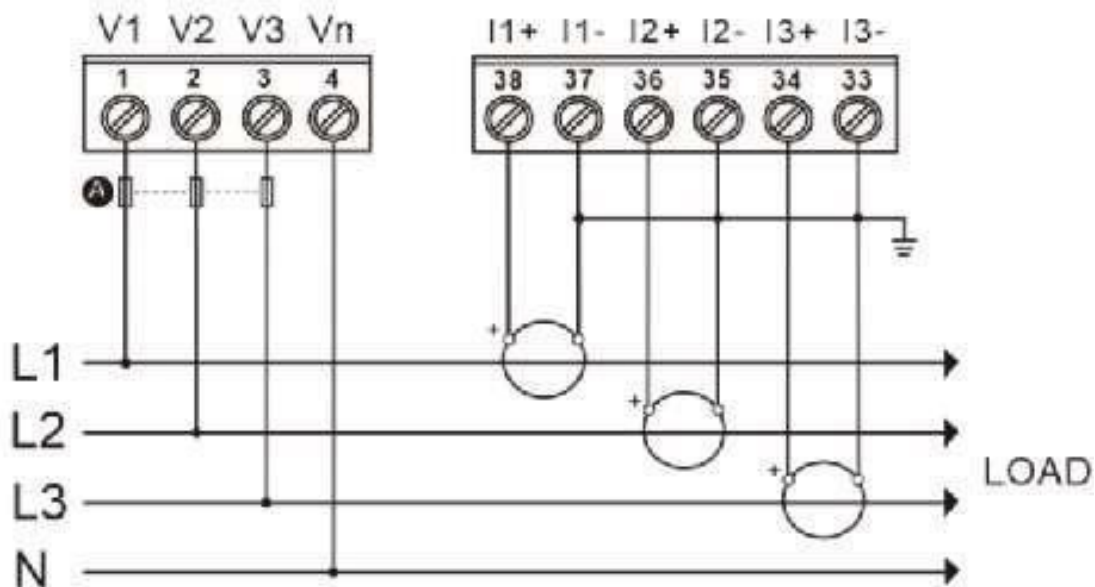
K Icona indicatore di canale per i canali di misura multipli.

L Icona indicatore di quadrante che mostra il quadrante del carico attuale

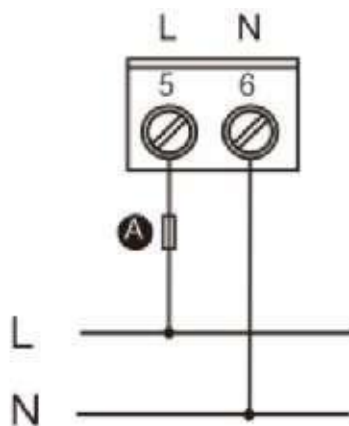
MyPM-03MBTAM

Power meter trifase con TA, interfaccia Modbus RTU e TCP/IP (TA non inclusi) e certificato MID
Manuale utente e specifiche tecniche

Schema elettrico



FUNZIONE AUSILIARIA



MyPM-03MBTAM

Power meter trifase con TA, interfaccia Modbus RTU e TCP/IP (TA non inclusi) e certificato MID

Manuale utente e specifiche tecniche

Installazione

Per completare correttamente l'installazione del dispositivo è necessario seguire tutti gli step riportati in seguito:

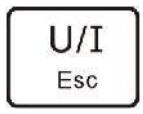
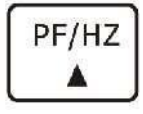
NOTA: Si consiglia di far eseguire l'installazione del dispositivo ad un tecnico autorizzato. Qualora in fase di installazione, dovessero verificarsi alcune anomalie, contattare il nostro servizio clienti utilizzando il seguente link: <http://helpdesk.smartdhome.com/users/register.aspx>

- Collegare il dispositivo alla rete elettrica.
- Installare il dispositivo su una barra DIN da 35 mm.



Utilizzo dei pulsanti

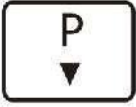
Il power meter MyPM-03MBTAM dispone di quattro pulsanti utili per accedere e modificare le impostazioni del dispositivo.

	Click	Premere per 3 secondi
	Nella schermata di impostazioni o nella schermata ausiliaria: consente di uscire o tornare alla schermata precedente. Nella schermata principale di visualizzazione: permette di scorrere tra le pagine dei parametri, ad esempio tensione e corrente.	Sotto la schermata principale di visualizzazione: consente di accedere alla schermata di visualizzazione ausiliaria.
	Nella schermata principale di visualizzazione: permette di consultare il fattore di potenza e la domanda massima. Nella schermata di impostazioni o in quella ausiliaria: consente di scorrere verso l'alto per visualizzare la pagina successiva o per aumentare un valore numerico.	-

MyPM-03MBTAM

Power meter trifase con TA, interfaccia Modbus RTU e TCP/IP (TA non inclusi) e certificato MID

Manuale utente e specifiche tecniche

	Nella schermata principale di visualizzazione: permette di consultare le informazioni sulla potenza. Nella schermata di impostazioni o in quella ausiliaria: consente di scorrere verso il basso per visualizzare la pagina successiva o per diminuire un valore numerico.	-
	Nella schermata principale di visualizzazione: permette di consultare i dati energetici e l'orario del sistema. Nella schermata di impostazioni: consente di spostare il cursore di impostazione verso destra.	Nella schermata principale di visualizzazione: consente di accedere alla modalità di impostazione. Nella schermata di impostazioni: permette di entrare nello stato di configurazione oppure di confermare un'operazione.

ATTENZIONE! Non è possibile modificare le impostazioni se non si conosce la password del sistema. Invia una mail a info@smarthome.com o contatta il tuo installatore per maggiori dettagli.

MyPM-03MBTAM

Power meter trifase con TA, interfaccia Modbus RTU e TCP/IP (TA non inclusi) e certificato MID

Manuale utente e specifiche tecniche

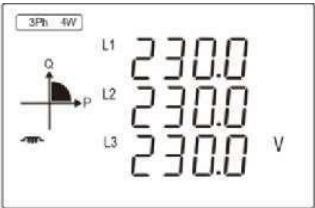
Visualizzazione

Dalla schermata principale del dispositivo è possibile accedere e visualizzare diverse informazioni.

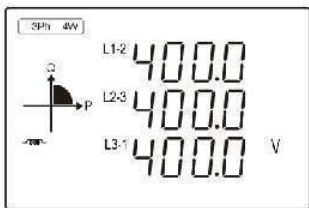
Premendo il pulsante

U/I
Esc

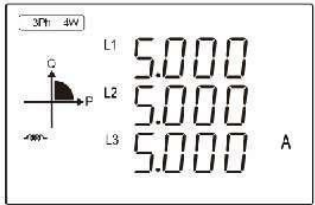
 sarà possibile visualizzare:



Tensione



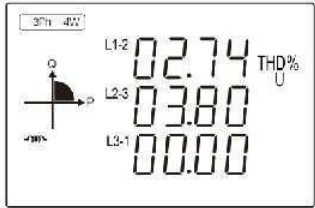
Tensione (fase-fase)



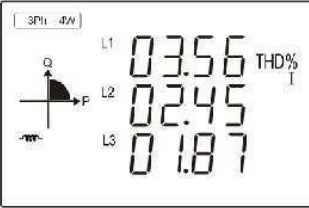
Corrente



Distorsione armonica tra fase e neutro



Distorsione armonica nel trifase (senza neutro)



Distorsione armonica della corrente

Premendo il pulsante

U/I
Esc

 per 3 secondi sarà possibile accedere al display ausiliario:



Indirizzo ModBus



Boud rate

Bit di parità

Prty
none

Rapporto del trasformatore di corrente (CT)

ct
rate
1

E' possibile variare tale valore accedendo al menu di configurazione cliccando per 4 secondi il pulsante

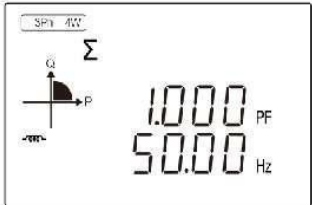
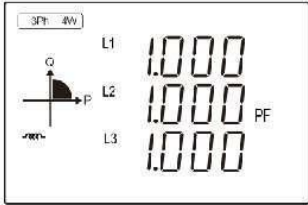
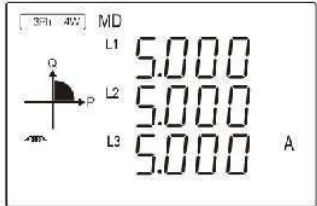
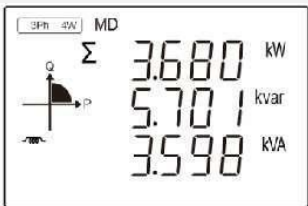
MyPM-03MBTAM

Power meter trifase con TA, interfaccia Modbus RTU e TCP/IP (TA non inclusi) e certificato MID

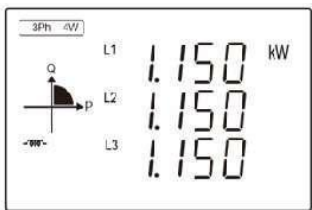
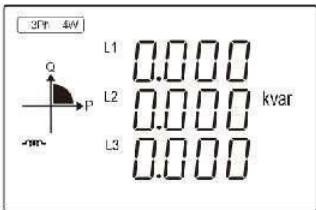
Manuale utente e specifiche tecniche

		“E” per 4 secondi e digitando la password di accesso 0000	
	Rapporto del trasformatore di tensione (PT)		Seriale power meter
	Versione firmware		

Premendo il pulsante  sarà possibile visualizzare:

	Fattore di potenza totale e frequenza		Fattore di potenza
	Corrente		Potenza attiva, reattiva e apparente totale

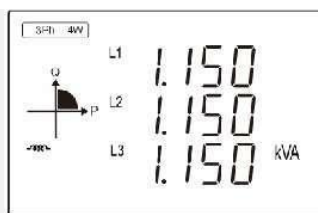
Premendo il pulsante  sarà possibile visualizzare:

	Potenza attiva		Potenza reattiva
---	----------------	--	------------------

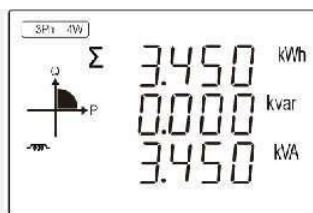
MyPM-03MBTAM

Power meter trifase con TA, interfaccia Modbus RTU e TCP/IP (TA non inclusi) e certificato MID

Manuale utente e specifiche tecniche



Potenza apparente



Potenza attiva,
reattiva e apparente
totale

Compatibilità con il sistema MyVirtuoso Home

I dispositivi della nuova linea MyPM-MB sono perfettamente integrati all'interno del sistema MyVirtuoso Home. In seguito vengono riportati alcuni dispositivi necessari al fine di una corretta configurazione.

NOTA: Per ulteriori informazioni in merito al nostro sistema di building automation MyVirtuoso Home si prega di visitare il sito: www.myvirtuosohome.com.

P/N	Descrizione
01335-0320-03, 01335-0350-03 o 01335-0325-01	HUB MyVirtuoso Home + App MyVirtuoso Home
01335-2086-00	Interfaccia/attuatore MyMB per sistemi ModBus

1.0. Collegamento MyMB – MyPM-03MBTAM

Per connettere il MyMB al power meter trifase MyPM-03MBTAM è necessario seguire i seguenti step:

- 1.1. Individuare i contatti A+ e B- sulla morsettiera del MyMB. In seguito un riepilogo della corrispondenza di tutti i morsetti presenti sul dispositivo.

Alimentazione MyMB		Uscita per l'alimentazione del dispositivo ModBus		Interfaccia RS-485 ModBus		ANTENNA Z-WAVE
6	5	4	3	2	1	
12 Vdc (Input) (+)	GND (-)	GND (-)	24 Vdc (Input) (+)	ModBus A+	ModBus B-	

- 1.2. Utilizzando i cavi appropriati, collegare il pin 21 del MyPM-03MBTAM al punto di connessione corrispondente del *interfaccia/attuatore MyMB per sistemi ModBus (Cod. 01335-2086-00)*.

- 1.3. Utilizzando i cavi appropriati, collegare il pin 22 del MyPM-03MBTAM al punto di connessione corrispondente del *interfaccia/attuatore MyMB per sistemi ModBus (Cod. 01335-2086-00)*.

1.1. Inclusione attuatore MyMB per sistemi ModBus

ATTENZIONE! Nonostante il dispositivo disponga di più modalità di comunicazione, esse non possono essere configurate nello stesso momento. Prima di configurare il dispositivo è bene scegliere con cura la tipologia di comunicazione desiderata.

Per ulteriori informazioni si prega di fare riferimento al manuale del dispositivo disponibile sui siti www.myvirtuosohome.com/downloads e www.ecodhome.com.

MyPM-03MBTAM

Power meter trifase con TA, interfaccia Modbus RTU e TCP/IP (TA non inclusi) e certificato MID

Manuale utente e specifiche tecniche

Prima di avviare la procedura di inclusione del dispositivo in una rete Z-Wave verificare che esso sia acceso, quindi assicurarsi che l'HUB MyVirtuoso Home sia in modalità inclusione.

- 1) Tenere premuto il pulsante *funzioni* per 8 secondi.

Se la procedura è andata a buon fine, il dispositivo verrà visualizzato nell'APP dell'HUB (MyVirtuoso Home).

ATTENZIONE!!! Per consentire che l'operazione di inclusione o esclusione vada a buon fine, il dispositivo deve rimanere in un raggio non superiore a 1 metro dal HUB MyVirtuoso Home.

Dispositivi compatibili (SmartDHOME)

In seguito vengono riportati tutti gli accessori forniti da SmartDHOME e compatibili con questo dispositivo:

Codice	Descrizione
01350-4749-00	TA da 150 A da 24 mm non apribile per power meter trifase NB-IoT MyPM-03TA.
01350-4750-00	TA da 150 A apertura 24 mm per power meter trifase NB-IoT MyPM-03TA.
01350-6010-00	TA da 300 A apertura 24 mm per power meter trifase NB-IoT MyPM-03TA.
01350-6015-00	TA da 600 A apertura 36 mm per power meter trifase NB-IoT MyPM-03TA.
01350-6020-00	TA da 1 kA apertura 50 mm per power meter trifase NB-IoT MyPM-03TA.

Per ulteriori informazioni commerciali ti invitiamo a scrivere all'indirizzo info@smartdhome.com o contattare l'agenzia commerciale che gestisce la tua zona. Tutti i contatti sono riportati sul nostro sito ufficiale all'indirizzo: <https://smartdhome.com/supporto-vendita.html>.

MyPM-03MBTAM

Power meter trifase con TA, interfaccia Modbus RTU e TCP/IP (TA non inclusi) e certificato MID

Manuale utente e specifiche tecniche

Smaltimento

Non smaltire apparecchi elettrici nei rifiuti urbani indifferenziati, utilizzare servizi di raccolta differenziata. Contattate il proprio comune per informazioni riguardanti i sistemi di raccolta disponibili.

Se gli apparecchi elettrici vengono smaltiti in discariche o in luoghi non appropriati, le sostanze pericolose possono fuoriuscire nelle acque sotterranee ed entrare nella catena alimentare, danneggiando la salute e il benessere di tutti noi.

Quando si sostituiscono vecchi elettrodomestici, il rivenditore è legalmente obbligato a ritirare il vecchio apparecchio per lo smaltimento gratuito.

Garanzia e supporto clienti

Visita il nostro sito internet al link: <http://www.ecodhome.com/acquista/garanzia-eriparazioni.html>

Se riscontri problemi tecnici o malfunzionamenti visita il sito:

<http://helpdesk.smartdhome.com/users/register.aspx>

Dopo una breve registrazione potrai aprire un **ticket online**, allegando anche immagini. Un nostro tecnico ti risponderà il prima possibile.



SmartDHOME Srl

Viale Longarone 35, 20058 Zibido San Giacomo (MI)

Codice Prodotto: 01350-4717-00

info@smartdhome.com