

ASPECHOME S.R.L.
START UP INNOVATIVA

Corso Barolo, 17 - Alba (CN) 12051 - ITALY
Mail: commerciale@aspechome.it



www.aspechome.it



REVISIONE Settembre 2023



ENERGY SMART SYSTEM

SCHEMI A BLOCCHI PER RESIDENZIALE, AZIENDE E TERZIARIO.

Informazioni tecniche per
installatori e professionisti.

Doppio
brevetto
UE/USA

CON SERVIZIO
NOTIFICHE
TELEGRAM



www.aspechome.it

Per agevolare il professionista e l'installatore nell'inserire nei capitolati e nelle offerte di impianti fotovoltaici un energy smart system o un sistema di gestione e controllo dell'energia e degli ambienti, sono state elaborate le seguenti descrizioni di sistemi base sempre applicabili e funzionanti su tutti gli impianti, con e senza il fotovoltaico:

SISTEMA MONOFASE (Abitazioni e piccolissime attività)

Energy smart system o energy management system per il monitoraggio, la gestione, il controllo e il risparmio energetico degli impianti e degli edifici. È composto da due misuratori di energia monofase, un hardware di gestione e un sistema di comunicazione Wi-Fi. Completo di Web App per la gestione remota da cloud attraverso smartphone, tablet e PC già pre-programmato in fabbrica.

Il sistema consente principalmente la gestione intelligente della climatizzazione, degli elettrodomestici e delle utenze in base all'energia solare istantaneamente prodotta e disponibile per il massimo risparmio ed efficienza, può implementare funzioni di contabilizzazione energetica ed economica dei consumi dei singoli carichi, contabilizzazione energetica ed economica della produzione del fotovoltaico, contabilizzazione energetica ed economica dell'energia ceduta e prelevata dalla rete nonché degli incentivi eventualmente presenti, statistiche e storicizzazione dei dati energetici e economici, allarmi e notifiche remote via mail e Telegram, controllo carichi per evitare distacco contatore, valvole Wi-Fi termosifoni, domotica Wi-Fi, building automation, assistenza e connessione remota. La gestione e connessione con gli oggetti avviene mediante cavo, contatti e/o prese Wi-Fi, gateway di comunicazione (climatizzatori) e via Cloud con gli oggetti smart di ultima generazione da aggiungere a seconda delle esigenze come negli esempi a lato.

Tipo Aspechome o similare energy smart system / energy management system.

SISTEMA TRIFASE (Grandi abitazioni, terziario e aziende)

Energy smart system o energy management system per il monitoraggio, la gestione, il controllo e il risparmio energetico. È composto da due misuratori di energia trifase, due multimetri per analisi carichi, di un hardware di gestione e un sistema Wi-Fi. Completo di Web App per la gestione remota da cloud attraverso smartphone, tablet e PC pre-programmato in fabbrica.

Il sistema consente principalmente la gestione intelligente della climatizzazione, degli elettrodomestici e delle utenze in base all'energia solare istantaneamente prodotta e disponibile per il massimo risparmio ed efficienza, può implementare funzioni di contabilizzazione energetica ed economica dei consumi dei singoli carichi, contabilizzazione energetica ed economica della produzione del fotovoltaico, contabilizzazione energetica ed economica dell'energia ceduta e prelevata dalla rete nonché degli incentivi eventualmente presenti, statistiche e storicizzazione dei dati energetici e economici, allarmi e notifiche remote via mail e Telegram, controllo carichi per evitare distacco contatore, valvole termosifoni Wi-Fi, domotica Wi-Fi, building automation, assistenza e connessione remota. La gestione e connessione con gli oggetti avviene mediante cavo, contatti e/o prese Wi-Fi, gateway di comunicazione (climatizzatori) e via Cloud con gli oggetti smart di ultima generazione da aggiungere a seconda delle esigenze come negli esempi a lato.

Tipo Aspechome o similare energy smart system / energy management system.

ESEMPIO ORDINE MATERIALE

Attualmente il sistema consente di installare fino a un totale di 20 componenti Wi-Fi, 32 componenti Zigbee, 20 sonde Modbus di temperatura o temperatura e umidità e 10 multimetri Modbus / o prese smart per carichi secondari per singolo hardware Home1.

Questi componenti vengono forniti con indirizzi e configurazioni già pronte all'uso specifiche per l'impianto su cui vanno installati, se vengono ordinati accessori per un impianto esistente va indicato il numero e tipo di altri accessori già installati sull'impianto che usano lo stesso tipo di comunicazione e nome della rete Wi-Fi Aspechome (nel caso di accessori Wi-Fi) in modo da ricevere gli accessori già configurati correttamente.

Inoltre, consente di installare fino a un totale di 10 dispositivi per il controllo dei consumi.

Esempio di ordine di un nuovo impianto monofase per una casa con il fotovoltaico:

- N. 1 Device di controllo Home1
- N. 1 Multimetro di scambio
- N. 1 Multimetro di produzione
- N. 1 Router Wi-Fi

Esempio di ordine di un nuovo impianto monofase base per una casa grande e completa con fotovoltaico, n. 4 sonde di temperatura e umidità Zigbee, n. 6 prese Wi-Fi, n. 2 contatti Wi-Fi e n. 4 gateway per climatizzatori Mitsubishi Electric:

- N. 1 Device di controllo Home1
- N. 1 Multimetro di scambio
- N. 1 Multimetro di produzione
- N. 1 Sistema mesh Wi-Fi
- N. 6 Smart Plug 2,5 kW
- N. 2 Contatti Wi-Fi
- N. 4 Gateway per climatizzatori Mitsubishi Electric
- N. 1 Dongle Zigbee
- N. 4 Sonde di temperatura e umidità Zigbee

Esempio di ordine di un nuovo impianto trifase per un'azienda con fotovoltaico, sistema Wi-Fi mesh professionale con 3 nodi, n. 4 multimetri secondari trifase, n. 2 multimetri secondari monofase, n. 4 contatti Wi-Fi e n. 2 sonde di temperatura Modbus:

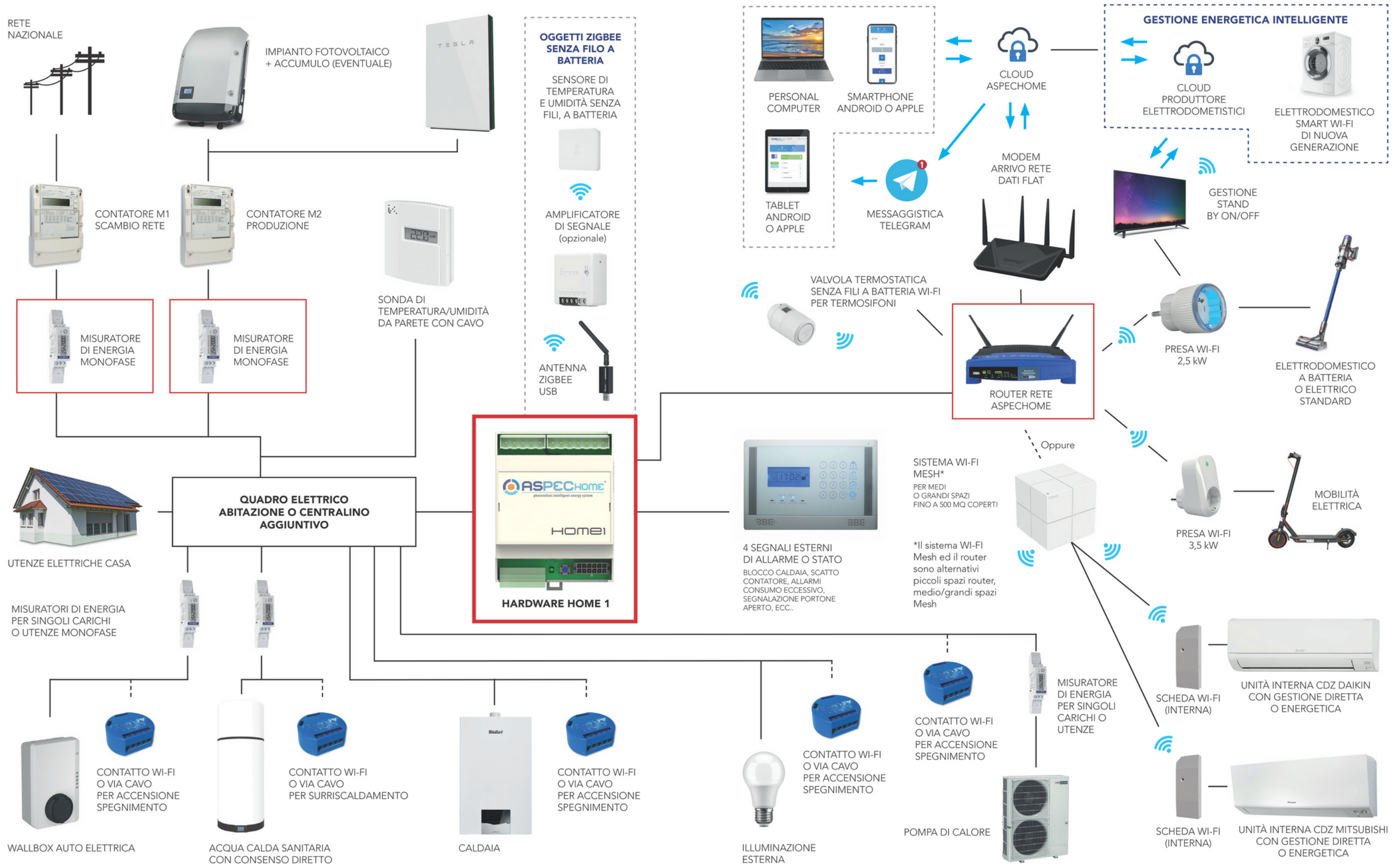
- N. 1 Device di controllo Home1
- N. 1 Multimetro di scambio
- N. 1 Multimetro di produzione
- N. 3 Sistema mesh Wi-Fi professionale
- N. 4 Multimetri secondari trifase
- N. 2 Multimetri secondari monofase
- N. 4 Contatti Wi-Fi
- N. 2 Sonde di temperatura Modbus

SCHEMA A BLOCCHI

ESEMPIO CONFIGURAZIONE ABITAZIONE.

 = COMPONENTI DI BASE INDISPENSABILI

 **ASPECHome**
photovoltaic intelligent energy system



SCHEMA A BLOCCHI

ESEMPIO CONFIGURAZIONE AZIENDA O TERZIARIO.

 = COMPONENTI DI BASE INDISPENSABILI

