

ECODHOME

ARC **VERRINO** SRL

Virtuoso Home

Il sistema più efficiente per controllare e ridurre i tuoi consumi energetici, via internet o smartphone!



**Risparmia fino al 30% sui costi
di gas ed energia elettrica!**

Virtuoso Home è la prima piattaforma Italiana per la gestione della domotica ecosostenibile.

Cos'è la domotica ecosostenibile?

È una filosofia che permette, utilizzando dispositivi di misura e di attuazione, di implementare regole che consentano un concreto risparmio energetico e la salvaguardia dell'ambiente.

**Risparmia
fino al 30%!**

SMARTDHOME

Cos'è Virtuoso Home?



Virtuoso Home promette un ritorno sull'investimento estremamente veloce; tipicamente dopo due anni il sistema si è ripagato e comincia a produrre un sensibile risparmio economico stimabile tra il 25 e il 30% dei costi per gas ed energia elettrica.

Il risparmio che va a braccetto con il comfort, quel comfort che abbiamo da sempre desiderato per la nostra abitazione; la temperatura perfetta per ogni ambiente e le utenze accese solo quando servono.

Funzioni principali:

- gestione completa ed integrata dell'impianto di riscaldamento;
- misura della potenza elettrica consumata;
- misura della potenza elettrica generata (impianti fotovoltaici ed eolici);
- misura e gestione della temperatura di ogni singolo radiatore o corpo riscaldante;
- accensione e spegnimento di utenze elettriche;
- verifica di presenza e controllo degli accessi;
- misura continua e gestione allarmi dello stato di carica delle batterie dei sensori/attuatori collegati.

Vantaggi:

- aumenta il comfort domestico;
- aiuta a risparmiare sui costi garantendo un comportamento ecosostenibile;
- semplice da installare e da configurare;
- non richiede lavori di muratura, tutti i dispositivi sono wireless;
- accessibile da qualsiasi browser web o smartphone;
- funzione di auto configurazione di rete per la massima semplicità di utilizzo;
- ideale per gestire da remoto le case di vacanza;
- permette di risparmiare fino a 4.500 € in cinque anni!*

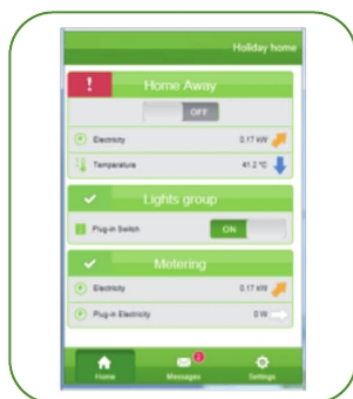
* Calcolo effettuato su di un importo complessivo di 3.000 € di consumi annuali.

Tante piccole esigenze troveranno finalmente una risposta affermativa con Virtuoso Home

- Ho spento le luci di casa?
- Posso accendere solo i caloriferi della cucina durante la mattinata, quelli delle stanze dei bambini nel pomeriggio e gli altri dopo le 18,00?
- Quanto consuma la lavatrice, l'asciugatrice, il frigorifero e la lavastoviglie?
- Quanto produce il mio pannello fotovoltaico?
- Posso controllare dall'ufficio l'impianto di climatizzazione?
- È possibile spegnere le luci in giardino da remoto?

Sì, con Virtuoso Home la risposta è semplicemente SÌ!

Virtuoso Home si è fatto in tre per dare ad ogni utente la sua interfaccia perfetta!



Accesso utente da smartphone.

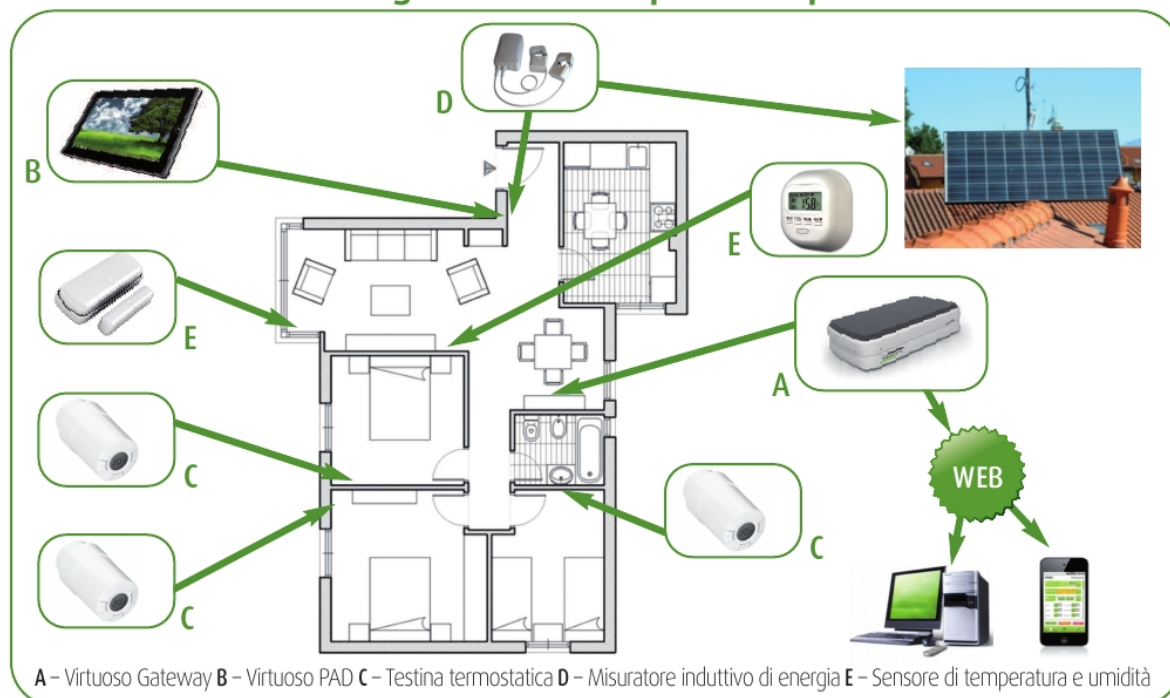


Accesso utente display LCD touch o da browser.



Accesso utente installatore.

Come funziona? Di seguito un esempio di impianto realizzabile



Come posso collegarmi a Virtuoso Home?

Virtuoso Home è raggiungibile e programmabile dall'interno dell'abitazione, utilizzando un computer o il display LCD touch, o dall'esterno attraverso un qualsiasi browser internet o utilizzando uno smartphone.

Smart Metering

Con Virtuoso Home è possibile realizzare sistemi complessi di Smart Metering rendendo possibile un utilizzo consapevole delle risorse energetiche.

In altre parole è possibile contabilizzare i consumi di ogni singola utenza del sistema, si pensi ad alberghi, residence, case in multi proprietà o ancora uffici condivisi, ma parallelamente sarà possibile "bilanciare" i consumi in modo da ottimizzare l'erogazione energetica, ad esempio spegnendo il riscaldamento o l'illuminazione in stanze non abitate.



Aggiornamenti senza problemi e funzioni centralizzate

Virtuoso Home può essere collegato al portale centralizzato Virtuoso Central, attraverso il quale ottenere automaticamente gli aggiornamenti del software installato o utilizzare la maggiore capacità di memorizzare i dati registrati.

Virtuoso Central consente di accedere a molte funzionalità opzionali che renderanno Virtuoso Home sempre più utile ed integrato con il mondo in cui viviamo.

Il tuo impianto sempre sotto controllo

Virtuoso Home ti avviserà in qualsiasi momento di eventuali allarmi utilizzando email o SMS.

È possibile impostare allarmi per qualsiasi parametro gestito dal sistema quali ad esempio, temperatura bassa o alta, consumi energetici, produzione fotovoltaica, controllo degli ingressi o qualsiasi cosa vogliate tenere sotto controllo.

Virtuoso Home, cambia il modo di farti vivere la tua casa!



Acquisizione – Virtuoso Home registra tutte le informazioni provenienti dai sensori e dagli attuatori per renderli disponibili in occasione di analisi storiche.



Controllo – Ovunque vi troviate sarà sempre possibile interagire con la propria abitazione, accendendo i dispositivi o regolando i sistemi.



Processo – Virtuoso Home controlla 24h su 24h che le vostre regole di domotica ecosostenibile vengano rispettate, regolando i sistemi o spegnendo gli impianti così come avete stabilito.



Presentazione – L'utilizzo delle funzioni e la lettura dei dati è estremamente semplice; non ti sentirai in difficoltà nell'utilizzare Virtuoso Home, tutto è semplice come lo hai sempre desiderato.

Tutti insieme possiamo aiutare il mondo a ridurre i consumi!



Il cuore del sistema Virtuoso Home è rappresentato dal suo gateway che permette il dialogo tra tutti i dispositivi, tipicamente wireless, installati in casa.

Virtuoso Gateway è anche il processore dove risiede il programma che sovrintende a tutte le regole di domotica ecosostenibile implementate; è lui che controlla in tempo reale che tutto funzioni come previsto. Accedendo al gateway, attraverso un qualsiasi browser disponibile su PC o smartphone, è possibile verificare i consumi rilevati, accendere o spegnere sistemi di riscaldamento o utenze e verificare lo stato dei vari sensori installati (presenza, temperatura, umidità, on/off, ecc.). Grazie alle funzionalità implementate è anche possibile verificare la produzione di energia dalle fonti alternative quali pannelli fotovoltaici o generatori eolici. Virtuoso Gateway è un concentrato di canali di comunicazione e può essere collegato al network web utilizzando la rete ethernet, quella wireless residenziale wi-fi o, ancora, attraverso la rete di telefonia cellulare 3G (opzionale).

Componenti del sistema

Virtuoso Gateway

Il gateway rappresenta l'anello di congiunzione, l'HUB, tra tutti i dispositivi installati, l'applicazione software per gestirli e la connettività che permette agli utenti di accedere alle funzionalità del sistema, grazie all'utilizzo di browser internet o di smartphone.

Ha un design elegante e una dimensione contenuta che lo rende piacevolmente collocabile in qualsiasi ambiente.



Caratteristiche:

- Alimentazione: a rete.
- Alimentazione di backup a batterie: presente.
- Porte di comunicazione: 4 x Gbps LAN - 1 x Gbps WAN Port - 4 x USB 2.0.
- Reti wireless: 802.11 b/g/n - Z-Wave - GSM/GPRS/3G (opzionale).
- Dimensioni: 240 x 140 x 50 mm.
- Peso: 0.5 kg.

Dispositivi collegabili

Virtuoso PAD

È l'interfaccia perfetta per azionare l'impianto quando non si vuole accendere il PC o utilizzare lo smartphone. Si collega al sistema utilizzando la rete wi-fi messa a disposizione da Virtuoso Gateway o dal router principale di casa. Lo schermo touch di 7" permette di utilizzare con semplicità le funzionalità messe a disposizione dal sistema.



Caratteristiche:

- Alimentazione: a rete o a batteria.
- Display: LCD touch da 7".
- Connettività: wi-fi.

Testina termostatica digitale

Seguendo le indicazioni ricevute, apre o chiude la valvola termostattizzabile del radiatore regolando in modo ideale la temperatura di ogni singolo ambiente. È uno dei dispositivi più importanti per aumentare il comfort termico e per ridurre drasticamente il valore economico delle bollette per il consumo di gas nei periodi invernali. Il display di cui è dotata indica in ogni momento la temperatura impostata.



Caratteristiche:

- Alimentazione: 2 batterie AA.
- Autonomia: 2 anni.
- Portata del segnale: 30 m in aria libera.
- Attacco valvola: M30 x 1,5 - disponibili su richiesta adattatori per altri attacchi.

Sensore porta/finestra

Invia a Virtuoso Gateway l'informazione che una porta o una finestra è stata aperta o chiusa. Questo permette di inviare automaticamente all'utente la segnalazione relativa e di implementare, eventualmente, una regola domotica che spenga automaticamente tutti i termosifoni della zona interessata. È anche possibile, alla chiusura della porta di ingresso in un determinato orario, spegnere automaticamente le luci lasciate eventualmente accese in casa.



Caratteristiche:

- Alimentazione: 3 batterie AAA.
- Autonomia: circa 2 anni.
- Portata del segnale: 30 m in aria libera.

Attuatore e misuratore in linea

Permette di misurare i consumi generati da un gruppo di dispositivi, ad esempio il gruppo televisore, decoder, hi-fi, ecc. e disconnetterli nel momento in cui una regola domotica implementata l'avesse previsto (ad esempio in caso di bassa produzione dei pannelli fotovoltaici).



Caratteristiche:

- Alimentazione: da rete 230 Vac.
- Funzione di ripetitore per altri dispositivi wireless: sì.
- Portata del segnale: 30 m in aria libera.
- Potenza massima collegabile: 4.000 W o 16 A.

Attuatore e misuratore da incasso

Permette di misurare i consumi assorbiti da una determinata linea elettrica, ad esempio cucina, mansarda, camere da letto, ecc. e disconnetterla nel momento in cui una regola domotica implementata l'avesse previsto (ad esempio in caso di bassa produzione dei pannelli fotovoltaici).



Caratteristiche:

- Alimentazione: da rete 230 Vac.
- Funzione di ripetitore per altri dispositivi wireless: sì.
- Portata del segnale: 30 m in aria libera.
- Potenza massima collegabile: 2.300 W o 10 A.

Presa attuatrice e di misura

Permette di misurare i consumi assorbiti dai dispositivi collegati alla sua presa e disconnetterli nel momento in cui una regola domotica implementata l'avesse previsto (ad esempio in base all'orario o alla presenza di persone nell'ambiente).



Caratteristiche:

- Alimentazione: da rete.
- Funzione di ripetitore per altri dispositivi wireless: sì.
- Portata del segnale: 30 m in aria libera.
- Potenza massima collegabile: 3.000 W o 13 A.

Dimmer e misuratore in linea

Permette di regolare la luminosità di un corpo illuminante collegato e di misurarne i relativi consumi.



Caratteristiche:

- Alimentazione: da rete 230 Vac.
- Funzione di ripetitore per altri dispositivi wireless: sì.
- Portata del segnale: 30 m in aria libera.
- Potenza massima collegabile: 575 W o 2,5 A.

Dimmer e misuratore da incasso

Permette di regolare la luminosità dei corpi illuminanti collegati ad una determinata linea elettrica e di misurarne i relativi consumi.



Caratteristiche:

- Alimentazione: da rete 230 Vac.
- Funzione di ripetitore per altri dispositivi wireless: sì.
- Portata del segnale: 30 m in aria libera.
- Potenza massima collegabile: 575 W o 2,5 A.

Presa dimmer

Permette di regolare la luminosità dei corpi illuminanti ad essa collegati.



Caratteristiche:

- Alimentazione: da rete 230 Vac.
- Funzione di ripetitore per altri dispositivi wireless: sì.
- Portata del segnale: 30 m in aria libera.
- Potenza massima collegabile: 400 W o 1,7 A.

Attuatore porta lampada

Permette di accendere e spegnere una lampada quando previsto dalle regole domotiche.



Caratteristiche:

- Alimentazione: da rete 230 Vac.
- Funzione di ripetitore per altri dispositivi wireless: sì.
- Portata del segnale: 30 m in aria libera.
- Potenza massima collegabile: 100 W.
- Attacco lampada: E27.

Misuratore induttivo di energia consumata e prodotta

Misura induttivamente, quindi senza modificare l'impianto elettrico esistente, l'energia consumata o prodotta. Il morsetto in dotazione può essere chiuso attorno alla fase di cui si vogliono misurare i consumi e permettere al sistema di inviare i dati a Virtuoso Gateway, con estrema semplicità. Quando alimentato dalla rete elettrica o dalla porta USB funziona anche da ripetitore per gli altri dispositivi presenti nell'area di propagazione.



Caratteristiche:

- Alimentazione: da rete tramite presa mini USB e batterie di backup (4 x AA).
- Autonomia: 1 anno con batterie.
- Misure: Watt o kWh.
- Fasi misurabili: da 1 a 3 (trifase con l'acquisto dei morsetti opzionali).
- Funzione di ripetitore per altri dispositivi wireless: sì.
- Portata del segnale: 40 m in aria libera.
- Corrente misurabile: 0,20 – 200 A/fase (in funzione del morsetto collegato).
- Grado di protezione: IP43.

Sensore di temperatura e umidità

Misura la temperatura e l'umidità di ogni ambiente in cui viene collocato.



Caratteristiche:

- Alimentazione: 3 batterie AA.
- Autonomia: 2 anni.
- Portata del segnale: 30 m in aria libera.
- Range temperatura: $-10^{\circ}\text{C} \div 50^{\circ}\text{C}$.
- Range umidità: $20\% \div 90\%$.

Sensore di movimento

Permette di rilevare la presenza o il movimento di persone nell'area controllata. È ideale per automatizzare l'accensione/spegnimento di sistemi riscaldanti e per disattivare utenze non necessarie quando nell'area non vi sia la presenza di persone.



Caratteristiche:

- Alimentazione: 3 batterie AA.
- Autonomia: 2 anni.
- Portata del segnale: 30 m in aria libera.
- Portata di rilevamento PIR: fino a 10 m (montaggio a parete @ h 1.8 m); fino a 5 m (montaggio a soffitto @ h 2.8 m).
- Grado di protezione: IP44.

Rilevatore di allagamento

Rileva l'allagamento di una superficie inviando immediatamente il segnale di allarme a Virtuoso Gateway.



Caratteristiche:

- Alimentazione: 3 batterie AA.
- Autonomia: 2 anni.
- Portata del segnale: 30 m in aria libera.
- Lunghezza cavo sensore: 3 m.
- Grado di protezione: IP44.

Rilevatore di fumo

Rileva la presenza di fumo nell'ambiente monitorato inviando immediatamente il segnale di allarme a Virtuoso Gateway.



Caratteristiche:

- Alimentazione: 1 batteria 9 V 6LR61.
- Autonomia: 2 anni.
- Portata del segnale: 30 m in aria libera.
- Grado di protezione: IP44.

Rilevatore di luminosità

Rileva l'intensità luminosa dell'ambiente monitorato ed invia il valore in Lux al Virtuoso Gateway per l'attuazione delle regole ad esso associate.



Caratteristiche:

- Alimentazione: 3 batterie AA.
- Autonomia: 2 anni.
- Portata del segnale: 30 m in aria libera.
- Range di rilevamento: $0 \div 3000$ Lux.
- Grado di protezione: IP44.

Attuatore per motori

Permette di attivare i motori di tapparelle, tende, schermi solari, valvole a tre vie e tutti gli azionamenti che richiedono l'inversione di fase.



Caratteristiche:

- Alimentazione: da rete 230 Vac.
- Funzione di ripetitore per altri dispositivi wireless: sì.
- Portata del segnale: 30 m in aria libera.
- Potenza massima collegabile: 575 W o 2,5 A.

Accessori collegabili

Telecamera IP IPC-1001W

Telecamera da interno associabile al gateway Virtuoso Home, per il monitoraggio da remoto degli ambienti con un unico strumento. Grazie al visualizzatore web sarà possibile visualizzare sulla pagina dei servizi Virtuoso tutte le telecamere incluse nella rete.



Caratteristiche:

- Interno/Esterno: interno.
- Wi-Fi: sì.
- Zoom: no.
- Sensore: 1/4" Color CMOS Sensor.
- Risoluzione: 640 x 480 pixel (300k pixel).
- Illuminazione minima: 0.5 Lux.
- Angolo di visuale: 67°.
- Distanza illuminazione IR: 7 m.

Telecamera IP IPC-1004W

Telecamera brandeggiabile da interno associabile al gateway Virtuoso Home, per il monitoraggio da remoto degli ambienti con un unico strumento. Grazie al visualizzatore web sarà possibile visualizzare sulla pagina dei servizi Virtuoso tutte le telecamere incluse nella rete.



Caratteristiche:

- Interno/Esterno: interno.
- Wi-Fi: sì.
- Zoom: no.
- Sensore: 1/4" Color CMOS Sensor.
- Risoluzione: 640 x 480 pixel (300k pixel).
- Illuminazione minima: 0.5 Lux.
- Angolo di visuale: 67°.
- Distanza illuminazione IR: 8 m.

Telecamera IP IPC-1020W

Telecamera da esterno associabile al gateway Virtuoso Home, per il monitoraggio da remoto degli ambienti con un unico strumento. Grazie al visualizzatore web sarà possibile visualizzare sulla pagina dei servizi Virtuoso tutte le telecamere incluse nella rete.



Caratteristiche:

- Interno/Esterno: esterno.
- Wi-Fi: sì.
- Zoom: no.
- Sensore: 1/4" Color CMOS Sensor.
- Risoluzione: 640 x 480 pixel (300k pixel).
- Illuminazione minima: 0.5 Lux.
- Angolo di visuale: 42°.
- Distanza illuminazione IR: 20 m.

Telecamera IP IPC-1025W

Telecamera da esterno associabile al gateway Virtuoso Home, per il monitoraggio da remoto degli ambienti con un unico strumento. Grazie al visualizzatore web sarà possibile visualizzare sulla pagina dei servizi Virtuoso tutte le telecamere incluse nella rete.



Caratteristiche:

- Interno/Esterno: esterno.
- Wi-Fi: sì.
- Zoom: no.
- Sensore: 1/4" Color CMOS Sensor.
- Risoluzione: 640 x 480 pixel (300k pixel).
- Illuminazione minima: 0.5 Lux.
- Angolo di visuale: 22°.
- Distanza illuminazione IR: 30 mt.

SMARTDHOME

