

STORAGE BOX



Da oggi "System All in One" di VMEC si arricchisce di un componente innovativo che permette l'autonomia energetica.

L'energia elettrica fornita dalle fonti rinnovabili viene infatti accumulata e successivamente rilasciata nel momento in cui l'utenza lo richiede.

Ciò che caratterizza questo sistema è la gestione intelligente dell'approvvigionamento dell'energia elettrica, ottenuta mediante il continuo monitoraggio del flusso di consumo elettrico dell'abitazione.

Per sfruttare maggiormente le fonti ad energia rinnovabile, il sistema "System All in One" prevede dei pannelli fotovoltaici dedicati come ad esempio l'installazione di una pensilina in grado di caricare gli accumulatori durante il giorno per fornire l'energia elettrica nelle ore serali quando l'impianto dell'abitazione non produce. Tale soluzione rende pertanto l'abitazione autonoma energeticamente.

L'accumulatore prevede diverse configurazioni: dalla versione stand-alone (cioè non collegata alla rete elettrica) alla soluzione grid-connect (cioè collegata alla rete elettrica). In quest'ultimo caso l'utenza continua automaticamente ad essere alimentata dalla rete elettrica solo nel caso che l'energia accumulata sia stata completamente consumata.

Con la soluzione System All in One, l'energia pertanto può essere sufficiente anche per alcuni giorni in carenza di irraggiamento.



From now on Vmec's "System All in One" is enriched by a component that allows innovative energy independence.

The electricity supplied from renewable sources is in fact accumulated and subsequently released when the user needs it.

The characteristics of this system is the intelligent management of energy supply. It is obtained by continuously monitoring the flow of electricity consumption of the house.

Increasing the use of renewable energy sources, the "System All in One" provides dedicated photovoltaic panels such as the installation of a bus shelter which is able to charge the batteries during the day to provide the electricity in the evening hours when the plant of the house does not produce. This solution gives the independence to the house from the energetic point of view.

The store box gives many configurations, from stand-alone version (which not connected to the mains supply) to the solution to grid-connect (connected to the mains supply). In the latter case, the user will automatically continue to be on by mains supply only if the stored energy has been completely consumed.

With System All in One solution, therefore the energy may be enough for a few days in the absence of radiation.



Von da an "System All in One" von VMEC wird durch eine Komponente ergänzt, die innovative Energie-Unabhängigkeit ermöglicht.

Der Strom, der aus erneuerbaren Energien versorgt wird, ist in der Tat gesammelt und anschließend freigegeben wird, wenn der Benutzer dies erfordert.

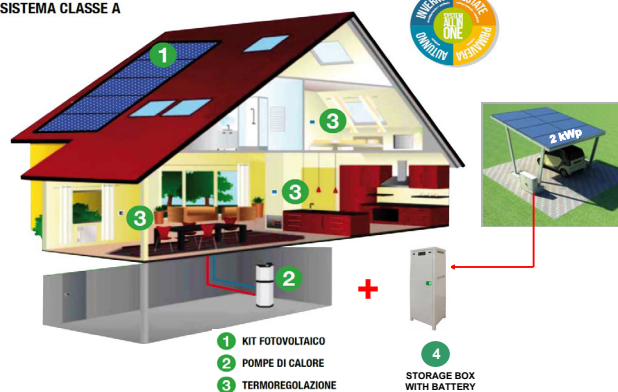
Das Merkmal von dieser Anlage ist das intelligente Management der Stromversorgung, durch kontinuierliche Überwachung von dem Durchfluss des Hausstromverbrauchs stattfindet.

Um die Nutzung von erneuerbaren Energien weiterhin zu verstärken, bietet die "System All in One" angeeignete Photovoltaik-Modulen wie der Aufbau von einem Photovoltaik-Gazebo, das die Batterien während des Tages aufladen kann und den Strom in den Abendstunden zu versorgen, wenn die Hausanlage nicht läuft. Das Haus wird daher von dem Stromversorgung unabhängig.

Das Storage Box bietet eine Vielzahl von Konfigurationen, Standalone Lösung (nicht an das Stromnetz angeschlossen) gridconnect-Lösung (an das Stromnetz angeschlossen). Im letzteren Fall verbraucht der Benutzer automatisch von dem Netzstrom, nur wenn die gespeicherte Energie vollständig verbraucht worden ist. All in One-Lösung kann die Energie für ein paar Tage auch ohne Strahlung ausreichend sein.



SISTEMA CLASSE A



STORAGE BOX

DATI TECNICI • TECHNICAL DATA • TECHNISCHE DATEN *

Modello ** 9-12 kWh • Model ** 9-12 kWh • Modell ** 9-12 kWh	
Uscita AC (lato utenza) • AC Output (electrical consumers side) • Output AC (Benutzer Seite) - AC Output Elektrische Benutzer Seite	
Tensione / Frequenza nominale • Voltage / Nominal Frequency • Spannung / Nennspannung	230 V / 50 Hz
Capacità di accumulo • Storage capacity • Lagerungsfähigkeit	9÷12 kWh
Potenza continua / >3 sec. • Continuous power / >3 sec. • Dauerleistung >3 Sek.	4500 W / 12000 VA
Corrente nominale / max • Nominal Current / max • Nennstrom	20 / 50 A ac
Distorsione armonica / Spostamento di fase (cosφ) • Harmonic distortion / Phase shi (cosφ) • Klirrfaktor / Phasenverschiebung	< 3 % / 0,7÷1
Commutazione automatica alla rete elettrica • Automatic electricity grid switching • Automatische Umschaltung auf das Netz	Si/Yes/Ja
Trasformatore d'isolamento • Galvanic Isolation Transformer • Trenntransformator	Si/Yes/Ja
Ingresso CC fonte rinnovabile • DC Renewables sources Input • Input CC Erneuerbare Energie	
Potenza fotovoltaica • Photovoltaic Power • Photovoltaikkraft	50÷3000 Wp
Tensione ottimale MPPT • Optimum operating MPPT Voltage • Optimale Spannung	58÷160 V
Tensione massima consentita • Maximum Voltage admitted • Maximal zulässige Spannung	180 V
N° di MPPT / Rendimento • N° of MPPT / Efficiency • N° MPPT / Leistung	1 / 99 %
Ingresso CC batteria • DC Battery input • Batterie Input	
Tensione batteria (range) • Battery voltage (range) • Batteriespannung	48 V (38 V – 58 V)
Corrente di carica batteria max. / permanente a 25 °C • Max battery charging current / 25°C charging current Maximale Ladestrom von Batterie fest auf 25° C	50 / 40 A
Tipo batteria • Battery type • Art der Batterie	Pb Gel
Metodo della carica • Battery charging method • Ladeverfahren	Iu0U
Vita anni attesa • Expected service life • Lebensdauer	>10 anni / >10 Years - 80%
Livello medio di scarica • Average discharger depth • durchschnittliche Niveau der Entladung	> mehr als 10 Jahre
Grado di rendimento / autoconsumo • Efficiency / self-consumption • Leistung / Selbstverbrauch	
Grado di rendimento max • Max efficiency • Maximale Leistung	93%
Autoconsumo senza carico/stand-by • Unloaded self-consumption/stand-by • Selbstverbrauch ohne Ladung/stand-by	50 / 10 W
Accesso per la rete • Grid access • Netzwerkzugriff	
Funzionamento in isola • Stand-alone mode • stand-alone Betrieb	Si/Yes/Ja
Dispositivi di protezione • Protection devices • Schutzvorrichtung	
Inversione di polarità • Polarity reverse • Umpolung	Si/Yes/Ja
Cortocircuito AC • AC short-circuit • Kurzschluss	Si/Yes/Ja
Sovraccarico AC • AC overload • Überladung AC	Si/Yes/Ja
Sovratemperatura • Overtemperature • Überhitzung	Si/Yes/Ja
Scarica profonda della batteria • Battery deep discharge • Tiefe Batterieentladung	Si/Yes/Ja
Dati generali • General characteristics • Allgemeine Kennzeichen	
Dimensioni (larghezza / altezza / profondità in cm) Peso • Dimensions (width / height / depth cm) Weight Große (Breite, Höhe, Tiefe in Zentimeter) Gewicht	60 / 160 / 40 / 110 Kg
Range di temperature di funzionamento • Operating temperature range • Bereich von Betriebstemperaturen	-15°C ÷ +50°C
Umidità relativa (max) • Relative humidity (max) • Relative Feuchtigkeit (max)	80%
Altitudine (max) • Altitude (max) • Höhe (max)	1000 m
Classe di protezione • Protection Rating • Schutzklasse	IP 30
Rumore • Loudness • Geräusch	<45 dB
Ventilazione • Ventilation system • Zwangsbelüftung	Forzata / Forced Gezwungen
Dotazione / funzione • Features / functions • Ausrüstung - Funktion	
Comando e display • control display unit • Schaltung und Display	Display a due righe / Two-line display / Zwei-Zeile Display
EMI Filter • EMI Filter • EMI Filter	Si/Yes/Ja
Collegamento in parallelo • Parallel connection • Parallelanschluss	Opzionale/Optional /Wahlfrei
By-pass integrato • Integrated by-pass • Integrierte By-pass	Si/Yes/Ja
Opzionale Uscita AC 110 V / 60 Hz • Optional AC 110 V / 60 Hz output • Wahlfrei Output AC 110/ 60 Hz	Opzionale/Optional /Wahlfrei
Uscita interfaccia per Remote-Monitoring • Remote-Monitoring output interface • Ausgangsschnittstelle	Si/Yes/Ja
Accessori • Accessories • Zubehör	
Relè multifunzione • Multifunction relay • Multifunktionale Relais	Opzionale/Optional Wahlfrei
Funzione di Monitoraggio remoto • Remote-Monitoring • Funktion der Remote-Überwachung	Opzionale/Optional Wahlfrei
Compatibilità secondo le normative CEI EN 60335-1 CEI EN 50178 CEI EN 62040-1 Gesetzvereinbarkeitn gemäß Art. CEI EN 60335-1 CEI EN 62040-1	Si/Yes/Ja

*Specifiche tecniche soggette a variazioni senza preavviso. *Specifications are subject to change without notice Kennzeichen können ohne Ankündigung ändern.

**Prodotto: Generich Domus



VMEC ENERGY srl

Sede Operativa 1/Production office 1: Via Dell' Agricoltura, 12 - 37051 Bovolone - VR - Italy
tel. +39 045 6680070 - fax +39 045 6680267

Sede Operativa 2/Production office 2: Via V° Strada, 15 - 35023 Bagnoli di Sopra - PD - Italy
tel. +39 049 5380275 - fax +39 049 9539074

info@vmec.it - www.vmec.it