













VOCI CAPITOLATO		
1.0.0	Sistema di Building Automation StebHome	
	<p>Sistema StebHome di automazione dell' edificio in classe B " ADVANCED " in riferimento alla norma EN15232. Il sistema StebHome consente la gestione automatica personalizzata di impianti di riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria o di climatizzazione estiva compreso il loro controllo da remoto attraverso canali multimediali e permette la comunicazione con i dispositivi di controllo delle stanze. Il sistema prevede che la misurazione dei consumi possa avvenire anche in maniera indiretta con la possibilità di utilizzare i dati di altri sistemi di misurazione installati nell'impianto.</p> <p>In riferimento al prospetto A.1 della specifica tecnica UNI/TS 11651, relativo all'elenco delle funzioni del sistema BACS installato, per i seguenti servizi (riscaldamento, produzione acqua calda sanitaria, raffrescamento, ventilazione e condizionamento dell'aria, illuminazione, schermature solari e gestione tecnica dell' edificio) il sistema StebHome permette di implementare funzioni di regolazione pertinenti con funzioni operative che corrispondono alla classe di efficienza B così come definita nel prospetto della UNI EN 15232:2012 e successive o norma equivalente sia in ambito residenziale che non residenziale.</p> <p>Il sistema è costituito da:</p> <p>1) dispositivi hardware in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mostrare attraverso canali multimediali i consumi energetici mediante la fornitura periodica dei dati - mostrare le condizioni di funzionamento correnti e la temperatura di regolazione degli impianti - consentire l'accensione, lo spegnimento e la programmazione settimanale degli impianti da remoto <p>2) Applicazione per dispositivi Mobili (Smartphone, Tablet) attraverso la quale l'utente finale potrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> - monitorare i consumi energetici della propria unità abitativa - visualizzare e modificare le temperature di regolazione della propria unità abitativa - accendere, spegnere ed effettuare da remoto la programmazione oraria settimanale degli impianti di regolazione della propria unità abitativa. 	
1.0.1	Quota fissa ad edificio per accesso al Portale Web StebHome Gestore Calore, durata 5 anni cod. STBHMP_QFE	
1.0.2	Quota variabile ad unità abitativa per accesso al Portale Web StebHome Gestore Calore, durata 5 anni cod. STBHMP_QV	
1.0.3	Quota fissa ad edificio per utilizzo App StebHome Utente Finale, durata 5 anni cod. STBHMAPP_QFE	
1.0.4	Quota variabile ad unità abitativa per accesso App StebHome Utente Finale, durata 5 anni cod. STBHMAPP_QV	
1.1.0	Dispositivi HARDWARE di regolazione ambiente	
1.1.1	<p>ATP92 EVOHOME CONNECTED Sistema di regolazione multizona RESIDEO Honeywell Home</p> <p>L'ATP92 è un regolatore per il controllo dei sistemi di riscaldamento, raffrescamento e acqua calda sanitaria, in radiofrequenza con possibilità di gestione remota.</p> <p>Descrizione del prodotto: Regolatore cod. ATP92 per il controllo dei sistemi di riscaldamento, raffrescamento e acqua calda sanitaria, con possibilità di gestione remota tramite WiFi e Smartphone/Tablet/PC su piattaforma Total Comfort Connect, completamente customizzabile per rispondere alle necessità di ognuno. Unità di controllo ATC92 touchscreen a colori, ampio display retroilluminato per una visione ottimale anche in scarse condizioni di luce, batterie di backup ricaricabili x2 tipo AA 1,2V NiMH; compatibile con reti Wi-Fi a 2,4 GHz. Comunicazione con i dispositivi tramite segnale in radiofrequenza a 868 Mhz, protocollo Ramses II, senza impatto sulle persone, animali o cose.</p> <p>Applicazioni del prodotto: Adatto ad impianti di riscaldamento, raffrescamento e acqua calda sanitaria con le principali tipologie di terminali (radiatori/pavimento/fancoil) e valvole di zona. Gestione del funzionamento del generatore (boiler/chiller/pompa di calore) On-Off o con modulazione. Disponibile protocollo di comunicazione OpenTherm.</p> <p>Funzionalità: Gestione da 1 a 12 zone indipendenti, programmabili fino a 6 livelli di temperatura giornalieri. Possibilità di gestione remota tramite app proprietarie disponibile per cellulari e tablet iOS Apple o Android Google, IFTTT, Smartthings, Google Home Assistant, Apple Home kit. Integrabile in sistemi di gestione degli impianti degli edifici tramite "API". Rispondente alla normativa EN 15232 con i requisiti "Classe B ADVANCED" che comprende gli impianti dotati di un sistema di automazione e controllo (BACS) avanzato. I dispositivi di controllo delle stanze sono in grado di comunicare con il sistema di automazione dell'edificio centralizzato tramite BMS di terze parti e software di funzionamento. Tramite canali multimediali è possibile visualizzare i consumi energetici mediante fornitura periodica dei dati, condizioni di funzionamento correnti e temperatura di regolazione degli</p>	

<p>1.1.2</p>	<p>HR92 Termostato Elettronico da radiatore in radiofrequenza RESIDEO Honeywell Home</p> <p>L'HR92 Honeywell Home è un attuatore elettronico da radiatore in radiofrequenza 868MHz per sistema Evohome. Grande display a posizione regolabile con retroilluminazione, visualizzazione di informazioni sul display tramite simboli e testo, i parametri possono essere impostati in modo personalizzato, controllo modulante della portata con logica "Fuzzy" P+i, controllo automatico della lunghezza della corsa della valvola termostattizzabile, modifica manuale della temperatura fino al punto di commutazione successivo, funzione "Finestra Aperta", alimentazione con 2 pile, tipo di pila LR6, AA, AM3 Mignon: 2x1,5V, Litio:2x1,5V, NiMH:2x1,2V, compatibile con attacchi standard M30x1.5 e adattabili alla maggior parte delle valvole in commercio, montaggio rapido con aggancio semplificato.</p> <p>cod. HR92WE Attuatore elettronico</p>	
<p>1.1.3</p>	<p>HR91 Termostato Elettronico da radiatore in radiofrequenza, senza display RESIDEO Honeywell Home</p> <p>L'HR91 Honeywell Home è un attuatore elettronico da radiatore in radiofrequenza 868MHz per sistema Evohome. Controllo modulante della portata con logica "Fuzzy" P+i, controllo automatico della lunghezza della corsa della valvola termostattizzabile, modifica manuale della temperatura fino al punto di commutazione successivo, funzione "Finestra Aperta", alimentazione con 2 pile, tipo di pila LR6, AA, AM3 Mignon: 2x1,5V, Litio:2x1,5V, NiMH:2x1,2V, compatibile con attacchi standard M30x1.5 e adattabili alla maggior parte delle valvole in commercio, montaggio rapido con aggancio semplificato.</p> <p>cod. HR91 Attuatore elettronico</p>	
<p>1.1.4</p>	<p>T87RF Termostato digitale da parete in radiofrequenza RESIDEO Honeywell Home</p> <p>Il T87RF Honeywell Home è un termostato digitale da parete da utilizzare come sensore remoto ambiente del sistema Evohome. Il suo funzionamento è in radiofrequenza a 868MHz, controllo della richiesta con logica "Fuzzy" P+i, modifica manuale della temperatura fino al punto di commutazione successivo, ampio display con icone semplificate ed esplicative dello stato di funzionamento del sistema, alimentazione con 2 pile, tipo di pila LR6, AA, AM3 Mignon: 2x1,5V, Litio:2x1,5V, NiMH:2x1,2V, montaggio rapido con aggancio semplificato.</p> <p>cod. T87RF2041</p>	
<p>1.1.5</p>	<p>BDR91 Modulo relè per controllo applicazione</p> <p>Il BDR91 Honeywell Home è un modulo relè in radiofrequenza per il controllo dell'applicazione del sistema Evohome. Alimentazione a 220V, contatto SPDT, utilizzato come controllo on-off per boiler, chiller, pompa di calore, controllo pompa, controllo valvola di zona, changeover di inversione di funzionamento caldo-freddo, montaggio rapido con aggancio semplificato.</p> <p>cod. BDR91T1004</p>	
<p>1.1.6</p>	<p>HCE80 Regolatore di zona per impianti a pannelli radianti</p> <p>L'HCE80 è un regolatore di zona per pannelli radianti sotto pavimento. Nella configurazione di base sono previste fino ad un massimo di 5 zone, in ogni zona sono montabili fino ad un massimo di 3 attuatori per un totale di 15 circuiti di riscaldamento/raffrescamento. Alimentazione a 220V con relè per pompa di circolazione (max 6A). Il dispositivo può essere utilizzato stand alone con i termostati in radiofrequenza oppure può essere usato contestualmente al sistema Evohome per un controllo digitale multizona. Inclusa antenna HRA80 per il funzionamento in radiofrequenza del controllore.</p> <p>cod. HCE80 Regolatore di zona pannelli radianti cod. HRA80 Antenna esterna per radiofrequenza</p>	
<p>1.1.7</p>	<p>HCS80 Slot aggiuntivo per 3 zone su HCE80</p> <p>Scheda esterna per aggiungere 3 zone alla configurazione di base dell'HCE80.</p> <p>cod. HCS80 Slot di espansione per HCE80</p>	
<p>1.1.8</p>	<p>R8810 Modulo relè per controllo applicazione</p> <p>Il BDR91 Honeywell Home è un modulo relè in radiofrequenza per il controllo del generatore tramite protocollo Opentherm. Alimentazione a 220V, contatto Opentherm per generatori compatibili, montaggio rapido con aggancio semplificato.</p> <p>cod. R8810A1018 Modulo relè OpenTherm</p>	

1.2.0	Dispositivi HARDWARE di contabilizzazione indiretta	
1.2.1	E53205 Ripartitore di calore standard a due sensori AMR e Walk-By RESIDEO Honeywell Home Ripartitore di calore con tecnologia AMR e Walk-By a 2 sensori <ul style="list-style-type: none"> • Rispetta la Direttiva ETS 300 220-1 • Certificato secondo Norma EN 834 • Alimentazione a batteria, inclusa, durata 10 anni • Predisposto al collegamento sonda remota HCAI-K010-0S2 cod. E53205S-HW Ripartitore di calore con tecnologia AMR e Walk-By a due sensori. Trasmissione S-Mode cod. E53205C-HW Ripartitore di calore con tecnologia AMR e Walk-By a due sensori. Trasmissione C-Mode	
1.3.0	Dispositivi HARDWARE di contabilizzazione diretta consumi energia	
1.4.0	Dispositivi HARDWARE di contabilizzazione diretta consumi acqua	
1.5.0	Dispositivi HARDWARE raccolta dati contabilizzazione	
1.5.1	RNN55 Centrale di raccolta dati RNN55 per sistemi AMR RESIDEO Honeywell Home Unità centrale in R.F. <ul style="list-style-type: none"> • Rispetta la Direttiva ETS 300 220-1 • Per ripartitori S-Mode e C-Mode cod. RNN5-STD Unita centrale radio Standard	
1.5.2	RNG5-STD Gateway per la lettura remota reti AMR RESIDEO Honeywell Home Gateway per lettura remota avente le seguenti caratteristiche: <ul style="list-style-type: none"> • Trasmissione dati via GPRS • Alimentazione a Batterie (durata 5 anni) • SIM GPRS prepagata (durata 5 anni), premontata ed installata all'interno del corpo • Programmazione attraverso Portale "Honeywell SMP" via Internet • Gestione di un massimo di: 5 reti AMR differenti, 60 Centrali di raccolta dati, 2500 ripartitori • Invio dei dati di lettura in automatico via email • Alto livello di sicurezza nel trattamento dei dati: invio dati criptati • Compatibile con Centraline di raccolta dati RNN4 e RNN5 cod. RNG5-STD Gateway per la lettura remota reti AMR	
1.6.0	Quadri elettrici di regolazione e monitoraggio generatore. Esclusa posa in opera del quadro elettrico. E' esclusa la fornitura e la posa dei materiali in campo e dei	
1.6.1	Quadro elettrico di sola regolazione costituito da controllore Tridium, Gateway Open Therm, Router 4G per il controllo di accensione spegnimento impianto ad orari e regolazione di: massimo un generatori con interfaccia modbus o Open Therm <u>massimo 3 Opzioni Integrative.</u> Esclusa posa in opera del quadro elettrico. E' esclusa la fornitura e la posa dei materiali in campo e dei collegamenti elettrici.	
1.6.2	Quadro elettrico di sola regolazione costituito da controllore Tridium, Modulo I/O 34, Gateway Open Therm, Router 4G per il controllo di accensione spegnimento impianto ad orari e regolazione di: massimo un generatori con interfaccia modbus o Open Therm <u>massimo 6 Opzioni Integrative.</u> Esclusa posa in opera del quadro elettrico. E' esclusa la fornitura e la posa dei materiali in campo e dei collegamenti elettrici.	
1.6.3	Opzioni Integrative regolazione e monitoraggio centrale termofrigido. Esclusa posa in opera del quadro elettrico. E' esclusa la fornitura e la posa dei materiali in campo e dei collegamenti elettrici.	
1.6.4	Realizzazione software e integrazione su sistema StebHome di num. 1 circuito miscelato	
1.6.5	Realizzazione software e integrazione su sistema StebHome di num. 1 circuito diretto	
1.6.6	Realizzazione software e integrazione su sistema StebHome di num. 1 circuito produzione	
1.6.7	Realizzazione software e integrazione su sistema StebHome di num. 1 circuito pannelli	
1.6.8	Realizzazione software e integrazione Mod-bus su sistema StebHome di generatore con interfaccia Modbus o OpenTherm (massimo due generatori aggiuntivi)	