

# 1 EEBus

## Istruzioni per l'uso

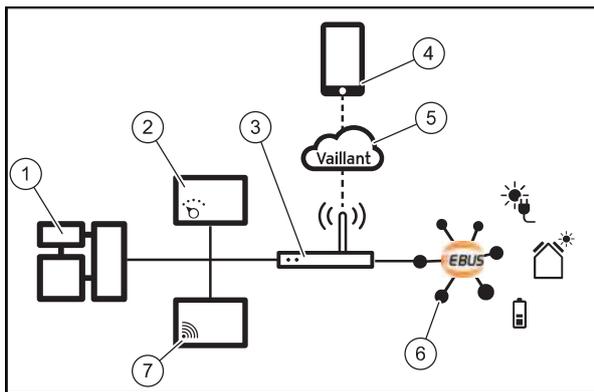
### Indice

<b>1</b>	<b>EEBus</b> .....	<b>16</b>
1.1	Dettagli del sistema .....	16
1.2	Collegamento di apparecchi .....	16
1.3	Applicazioni.....	16
1.4	Distacco del collegamento EEBus.....	18

## 1 EEBus

L'EEBus è uno standard di comunicazione internazionale per l'interconnessione intelligente di applicazioni nella smart home. Con l'ausilio dell'EEBus i dispositivi possono scambiarsi informazioni indipendentemente dal costruttore e dalla tecnologia. Tramite l'EEBus l'impianto di riscaldamento Vaillant può comunicare in modo intelligente con i dispositivi collegati di altri costruttori per consentire ad esempio automaticamente una gestione dell'energia per un uso più efficiente nell'abitazione.

### 1.1 Dettagli del sistema



I seguenti componenti devono essere messi a disposizione dal gestore:

- Sistema di riscaldamento Vaillant(1)
- Centralina del sistema VRC 700 o VRC 720 (2)
- Router internet (3)
- Vaillant multiMATIC App o sensoAPP(4)
- Vaillant Cloud (5)
- almeno un altro componente del sistema compatibile con EEBus (6) che supporta le applicazioni (→ Pagina 16).
- Unità di comunicazione Vaillant VR 920 o VR 921 (7)

L'unità di comunicazione Vaillant crea un collegamento tra il sistema e internet con l'ausilio del router di internet del gestore ed effettua la comunicazione tramite EEBus. Il collegamento a internet è necessario per accedere tramite app al sistema e all'EEBus.

La centralina del sistema Vaillant è necessaria affinché la gestione dell'energia fotovoltaica acceda alle impostazioni del sistema Vaillant e cambia in determinate circostanze a seconda dell'applicazione selezionata. Con l'app è possibile attivare le funzioni EEBus, accoppiare i singoli dispositivi ed effettuare le impostazioni specifiche per le diverse applicazioni. Inoltre l'app offre una panoramica del sistema in cui

vengono visualizzati i dati di sistema e fotovoltaici, se presenti.

La funzione EEBus non può essere eseguita con l'unità di comunicazione Vaillant VR 900.

Per poter comunicare con i componenti di altri costruttori in modo interoperativo, devono essere presenti nel sistema componenti compatibili con EEBus del rispettivo costruttore e collegati con la rete IP locale dell'utente, con cui è anche collegata l'unità di comunicazione.

A tal fine sono necessari i componenti compatibili con EEBus.

### 1.2 Collegamento di apparecchi

Per consentire alla propria unità di comunicazione di comunicare con altri dispositivi compatibili con EEBus, collegare i dispositivi tra loro, nella maniera seguente:

- ▶ Aprire l'app sullo smartphone.
- ▶ Selezionare (impostazioni).
- ▶ Selezionare il menù "EEBUS".
- ▶ Inserire "EEBUS".
- ▶ Selezionare dall'elenco "Apparecchi disponibili" il componente da accoppiare.
- ▶ Premere "Collega dispositivo".
- ▶ Confrontare il numero SKI visualizzato con il numero SKI dell'apparecchio.
- ▶ Premere "sicurezza".
- ▶ Seguire inoltre le istruzioni del costruttore del dispositivo EEBus abbinato per poter collegare quest'ultimo all'impianto di riscaldamento Vaillant.



#### Avvertenza

SKI (Subject Key Identifier) serve ad identificare in modo inequivocabile gli apparecchi compatibili con EEBus. Il codice SKI dell'unità di comunicazione è riportato sulla scheda ID in dotazione con la confezione del prodotto.

### 1.3 Applicazioni

Vi sono diverse possibilità di applicazione con l'EEBus.

- Gestione dell'energia impianto fotovoltaico - pompe di calore
- Trasparenza



#### Avvertenza

I componenti del sistema necessari possono variare per i diversi casi di applicazione.

#### 1.3.1 Gestione dell'energia impianto fotovoltaico - pompe di calore

È possibile comandare l'autoconsumo del fotovoltaico.

Per eseguire la gestione dell'energia della pompa di calore e dell'impianto fotovoltaico, occorre equipaggiare il sistema con una pompa di calore Vaillant compatibile. Il sistema stabilisce automaticamente se è presente una pompa di calore Vaillant compatibile ed offre una scelta di applicazioni per la gestione dell'energia. La gestione dell'energia dell'impianto fotovoltaico controlla le applicazioni impostate in modo che

sia possibile sfruttare al massimo l'energia generata dell'impianto fotovoltaico.

Vaillant collabora con la ditta SMA. SMA offre inverter solari e tecnologia solare con un gestore dell'energia centrale. Tale gestore gestisce l'energia disponibile e la mette a disposizione del sistema Vaillant per eseguire i casi di applicazione (riscaldamento o acqua calda sanitaria).

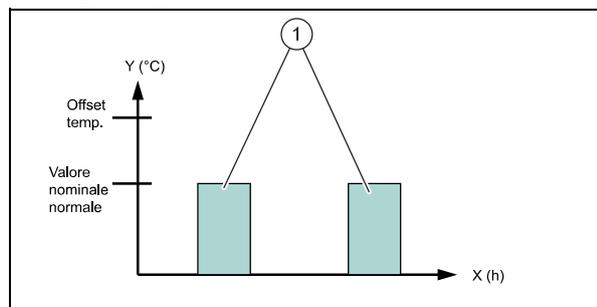
Con le centraline del sistema Vaillant VRC 700 delle generazioni di prodotti 1 - 4, è già possibile comandare i casi di applicazione di acqua calda sanitaria. Per poter comandare inoltre le applicazioni di riscaldamento, occorre una centralina del sistema VRC 700 a partire dalla 5ª generazione o una centralina del sistema VRC 720 e

Il sistema di riscaldamento Vaillant ottimizza automaticamente l'interazione pompe di calore-impianto fotovoltaico per massimizzare l'autoconsumo dell'impianto fotovoltaico e ridurre al minimo i costi dell'energia. Con l'app è possibile tuttavia, se necessario, il tipo di gestione dell'energia impostando diverse strategie. È possibile modificare una strategia sia per la produzione di acqua calda sanitaria che per il riscaldamento.

Le possibilità di regolazione delle strategie sono riportate nell'app.

- ▶ Aprire l'app sullo smartphone.
- ▶ Selezionare ⚙️ (impostazioni).
- ▶ Aprire il menu "EEBUS".
- ▶ Attivare l'"EEBUS".
- ▶ Selezionare "Impostazioni" (in alto a destra).
  - ◁ Le strategie di gestione dell'energia supportate dal proprio sistema vengono visualizzate.
  - ▽ Se non è possibile aprire le impostazioni EEBus, significa che nel Vostro impianto non sono installate pompe di calore Vaillant compatibili per la gestione dell'energia.

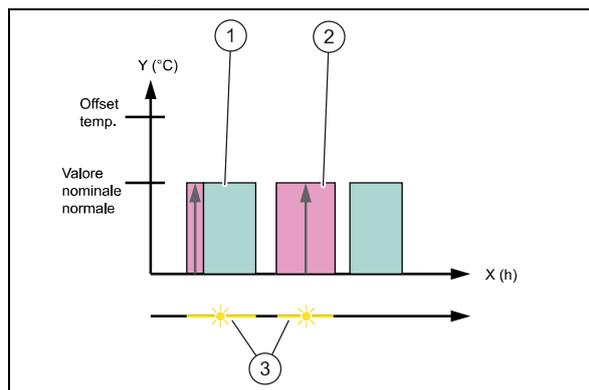
### Strategia acqua calda sanitaria "Comfort":



X	Tempo	1	Intervallo di tempo produzione di acqua calda sanitaria attiva
Y	Temperatura		

- Con questa strategia la gestione dell'energia dell'impianto fotovoltaico - pompe di calore per la produzione di acqua calda sanitaria è disattivata. Il sistema di riscaldamento Vaillant non viene dunque ottimizzato per la produzione di acqua calda sanitaria tramite la comunicazione EEBus.

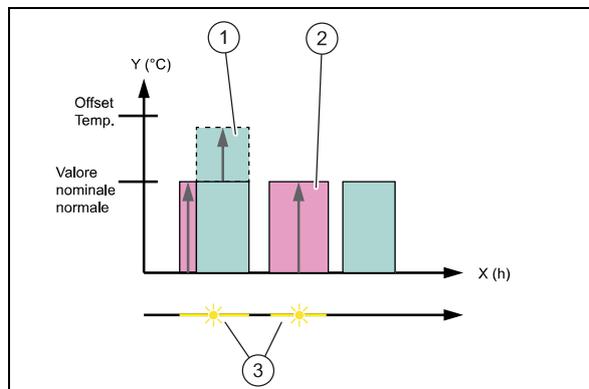
### Strategia acqua calda sanitaria "Auto":



X	Tempo	2	Intervallo di tempo produzione di acqua calda sanitaria non attiva
Y	Temperatura		
1	Intervallo di tempo produzione di acqua calda sanitaria attiva	3	Energia solare disponibile

- Con questa strategia viene eseguita una gestione automatica dell'energia dell'impianto fotovoltaico - pompe di calore senza penalizzare il comfort. Il bollitore acqua calda sanitaria viene riscaldato tramite l'energia solare al di fuori del programma orario dell'acqua calda sanitaria, se è disponibile. In tal modo aumenta il proprio autoconsumo dell'impianto fotovoltaico, riducendo i costi dell'energia. Se occorre acqua calda sanitaria, questa viene già preriscaldata in anticipo con l'ausilio del sole.

### Strategia acqua calda sanitaria "Eco":



X	Tempo	2	Intervallo di tempo produzione di acqua calda sanitaria non attiva
Y	Temperatura		
1	Intervallo di tempo produzione di acqua calda sanitaria attiva	3	Energia solare disponibile

- Con questa strategia si aziona il sistema di riscaldamento Vaillant con una gestione dell'energia massima tra pompa di calore e sistema fotovoltaico per la produzione di acqua calda sanitaria. L'energia solare disponibile viene sfruttata per riscaldare l'accumulatore di acqua calda sanitaria oltre l'intervallo di tempo. Se il bollitore acqua calda sanitaria si è riscaldato fino al valore nominale e l'energia solare continua ad essere disponibile, il bollitore viene riscaldato con energia solare entro l'intervallo di tempo oltre il valore nominale e l'energia viene accumulata (offset = 5 K).

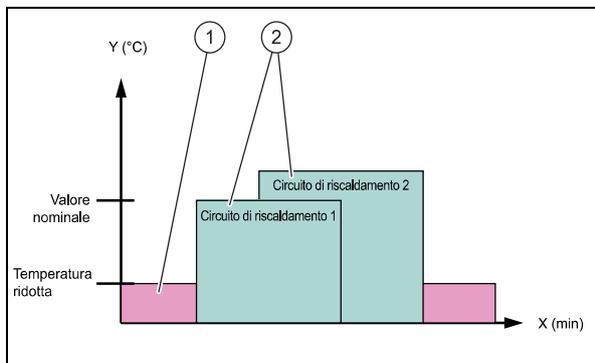
# 1 EEBus



## Avvertenza

Non selezionare la strategia acqua calda sanitaria "Eco" in combinazione con una stazione acqua sanitaria VPM W. Questa strategia può causare sbalzi di temperatura al punto di prelievo dell'acqua calda sanitaria.

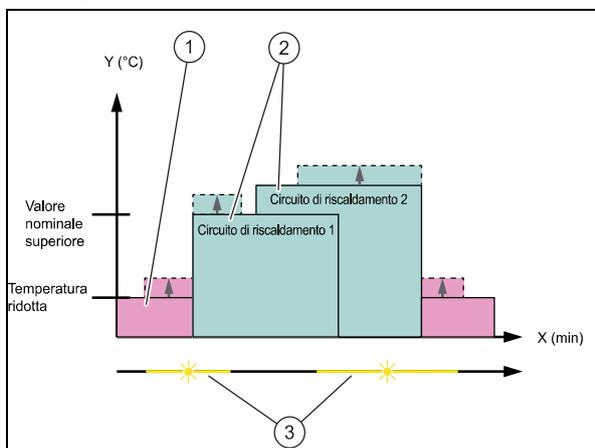
### Strategia di riscaldamento "Comfort":



X	Tempo	1	Intervallo di tempo circuito di riscaldamento non attivo
Y	Valore nominale temperatura accumulatore	2	Intervallo di tempo circuito di riscaldamento attivo

– Con questa strategia la gestione dell'energia dell'impianto fotovoltaico - pompe di calore per il riscaldamento è disattivata. Il sistema di riscaldamento Vaillant non viene dunque ottimizzato per il riscaldamento tramite la comunicazione EEBus.

### Strategia di riscaldamento "Auto":



X	Tempo	2	Intervallo di tempo circuito di riscaldamento attivo
Y	Valore nominale temperatura accumulatore	3	Energia solare disponibile
1	Intervallo di tempo circuito di riscaldamento non attivo		

– Con questa strategia è attiva una gestione dell'energia tra pompa di calore e sistema fotovoltaico per il riscaldamento. L'energia solare disponibile viene sfruttata per riscaldare il bollitore tampone del riscaldamento. Se il bollitore tampone del riscaldamento si è riscaldato fino alla temperatura nominale e l'energia solare continua ad es-

sere disponibile, il bollitore viene riscaldato con energia solare oltre il valore nominale e l'energia viene accumulata (offset = 10 K).

### 1.3.2 Trasparenza

È possibile visualizzare i dati del proprio impianto fotovoltaico nell'app.

- ▶ Aprire l'app sullo smartphone.
- ▶ Selezionare ⓘ (informazioni).

### 1.4 Distacco del collegamento EEBus

Se si stacca il collegamento, non è più possibile stabilire alcuna comunicazione tramite EEBus tra i componenti e le applicazioni (→ Pagina 16) non vengono più supportate.

- ▶ Aprire l'app sullo smartphone.
- ▶ Selezione ⚙ (impostazioni).
- ▶ Selezionare "EEBUS".
- ▶ Selezionare un componente nell'elenco "Componenti fidati".
- ▶ Staccare il collegamento del componente selezionato.