

data: Marzo 2023

rif.: Schema SHY003\_systemHYBRID biv

versione: 1

fatto da: Vaillant

note:

Schema idraulico: 8

Riscaldamento a pannelli radianti, raffrescamento a fancoil

Accumulo sanitario riscaldato dalla pompa di calore aroTHERM e dalla caldaia ecoTEC plus VM

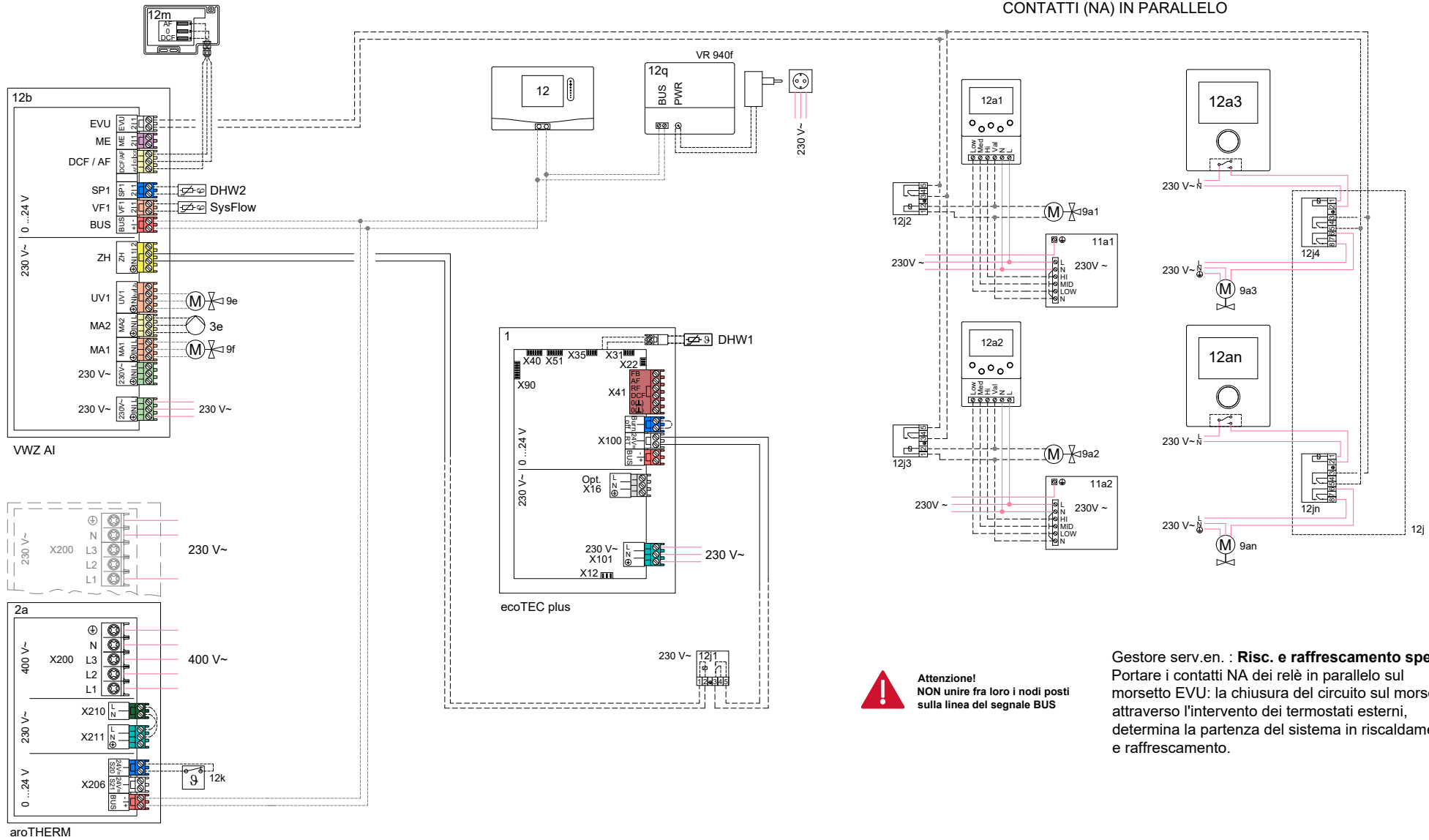
Gestore serv.en.: Risc. e raffrescamento spento

acqua fredda  
 acqua calda sanitaria  
 ricircolo  
 cavi elettrici  
 mandata riscaldamento  
 ritorno riscaldamento  
 mandata solare  
 ritorno solare

mandata sonda  
 ritorno sonda  
 mandata raffrescamento  
 ritorno raffrescamento  
 mandata refrigerante  
 ritorno refrigerante

Attenzione! Schema di principio!  
 Raccomandazione non obbligatoria del produttore!

Le seguenti informazioni non sostituiscono una progettazione corretta e a regola d'arte dell'impianto. Il presente schema di impianto non contiene tutti gli organi di controllo e di sicurezza necessari per una installazione a regola d'arte. Attenersi assolutamente a tutte le norme, direttive e leggi nazionali ed internazionali pertinenti! Ci riserviamo la possibilità di variare il presente schema di impianto senza preavviso! Nella progettazione, nell'installazione e nell'uso successivo, attenersi assolutamente a tutti i manuali d'installazione e manutenzione degli apparecchi, dei rispettivi accessori e degli altri componenti dell'impianto.



CONTATTI (NA) IN PARALLELO



Attenzione!  
NON unire fra loro i nodi posti  
sulla linea del segnale BUS

Gestore serv.en. : **Risc. e raffrescamento spento**  
Portare i contatti NA dei relè in parallelo sul morsetto EVU: la chiusura del circuito sul morsetto, attraverso l'intervento dei termostati esterni, determina la partenza del sistema in riscaldamento e raffrescamento.

data: Marzo 2023

Schema SHY003\_systemHYBRID biv

versione: 1

fatto da: Vaillant

note:

Schema di sistema: **8**  
Config. MA2: pompa ricircolo  
Config. ZH: Riscaldamento  
Gestore serv. energ.: Risc e raffr. off

acqua fredda	—	mandata sonda	—
acqua calda sanitaria	- - -	ritorno sonda	- - -
ricircolo	—	mandata raffrescamento	- - -
cavi elettrici	- - -	ritorno raffrescamento	- - -
mandata riscaldamento	—	mandata refrigerante	—
ritorno riscaldamento	- - -	ritorno refrigerante	- - -
mandata solare	—		
ritorno solare	- - -		

Attenzione! Schema di principio!  
Raccomandazione non obbligatoria del produttore!  
Le seguenti informazioni non sostituiscono una progettazione corretta ed a regola d'arte dell'impianto. Il presente schema di impianto non contiene tutti gli organi di controllo e di sicurezza necessari per una installazione a regola d'arte. Attenersi assolutamente a tutte le norme, direttive e leggi nazionali ed internazionali pertinenti!  
Ci riserviamo la possibilità di variare il presente schema di impianto senza preavviso!  
Nella progettazione, nell'installazione e nell'uso successivo, attenersi assolutamente a tutti i manuali d'installazione e manutenzione degli apparecchi, dei rispettivi accessori e degli altri componenti dell'impianto.

Legenda:

1	Generatore termico	10a	Termometro
1a	Apparecchio di riscaldamento supplementare acqua calda	10b	Manometro
1b	Apparecchio di riscaldamento supplementare riscaldamento	10c	Valvola di non ritorno
1c	Apparecchio di riscaldamento supplementare riscaldamento/acqua calda	10d	Separatore d'aria
1d	Caldaia a combustibile solido	10e	Filtro impurità con separatore alla magnetite
		10f	Serbatoio di raccolta solare/miscela incongelabile
		10g	Scambiatore di calore
		10h	Collettore di bilanciamento
		10i	Raccordi flessibili
2	Pompa di calore	11a	Ventilconvettore
2a	Pompa di calore acqua calda sanitaria	11b	Piscina
2b	Scambiatore di calore aria/miscela incongelabile		
2c	Unità esterna pompa di calore split	12	Centralina di regolazione dell'impianto
2d	Unità interna pompa di calore split	12a	Dispositivo di comando a distanza
2e	Modulo acqua freatica	12b	Modulo di espansione pompa di calore
2f	Modulo per raffrescamento passivo	12c	Modulo multifunzione 2 di 7 VR 40
3	Pompa di circolazione generatore termico	12d	Modulo di espansione VR 70
3a	Pompa di ricircolo piscina	12e	Modulo di espansione VR 71
3b	Pompa del circuito di raffrescamento	12f	Schema di cablaggio
3c	Pompa carico bollitore	12g	Accoppiatore bus eBUS VR 32
3d	Pompa lato pozzo	12h	Centralina solare
3e	Pompa ricircolo	12i	Centralina esterna
3f	Pompa di riscaldamento	12j	Relè disgiuntore
3g	Pompa di ricircolo fonte di calore	12k	Termostato di sicurezza
3h	Pompa antilegionella	12l	Limitatore di temperatura del bollitore
4	Bollitore tampone	12m	Sonda temperatura esterna
		12n	Interruttore di flusso
5	Bollitore ad accumulo monovalente	12o	Gruppo di alimentazione eBUS
5a	Bollitore ad accumulo bivalente	12p	Radoricevitore
5b	Bollitore a stratificazione	BufTo	Sensore di temperatura bollitore tampone superiore
5c	Bollitore combinato (Tank-in-Tank)	BufBt	Sensore di temperatura bollitore tampone inferiore
5d	Bollitore multifunzione	BufTopDHW	Sensore di temperatura acs tampone superiore
5e	Colonna idraulica	BufBtDHW	Sensore di temperatura acs tampone inferiore
6	Collettore solare (termico)	BufTopCH	Sensore di temperatura tampone superiore
		BufBtCH	Sensore di temperatura tampone inferiore
7a	Stazione di riempimento di miscela antigelo per le pompe di calore	C1/C2	Consenso carica del bollitore/carica tampone
7b	Stazione solare	COL	Sonda del collettore
7c	Stazione acqua sanitaria	DEM	Richiesta esterna per circuito di riscaldamento
7d	Stazione appartamento	DHW	Sonda del bollitore
7e	Blocco idraulico	DHWBT	Sensore di temperatura del bollitore inferiore
7f	Modulo tampone idraulico	EVU	Contatto elettrico gestore dei servizi energetici
7g	Modulo disaccoppiamento idraulico	FS	Sensore della temperatura di mandata/sensore piscina
7h	Modulo scambiatore di calore	MA	Uscita multifunzione
7i	Modulo a 2 zone	ME	Ingresso multifunzione
7j	Gruppo pompa	PWM	Segnale PWM per pompa
		PV	Interfaccia con il gestore fotovoltaico
8a	Valvola di sicurezza	RT	Termostato ambiente
8b	Valvola di sicurezza acqua sanitaria	SCA	Segnale raffrescamento
8c	Gruppo di sicurezza allacciamento acqua sanitaria	SG	Interfaccia verso il gestore di rete di trasmissione
8d	Gruppo di sicurezza caldaia	Solar yield	Sensore guadagno solare
8e	Vaso di espansione a membrana riscaldamento	SysFlow	Sensore di temperatura dell'impianto
8f	Vaso di espansione a membrana acqua sanitaria	TD	Sensore di temperatura per una regolazione ΔT
8g	Vaso di espansione a membrana solare/miscela incongelabile	TEL	Ingresso contatto per comando a distanza
8h	Vaso di protezione solare	TR	Circuito di separazione con caldaia a basamento a più stadi
8i	Sicurezza scarico termico		
9a	Valvola di regolazione locale singolo (termostatica/motorizzata)		
9b	Valvola di zona		
9c	Valvola di regolazione circuito		
9d	Valvola di sovrappressione		
9e	Valvola deviatrice produzione di acqua calda		
9f	Valvola deviatrice raffrescamento		
9g	Valvola selettiva		
9h	Rubinetto di riempimento e svuotamento	acqua fredda	mandata sonda
9i	Valvola di sfiato	acqua calda sanitaria	ritorno sonda
9j	Valvola con coperchio di sicurezza	ricircolo	mandata raffrescamento
9k	Miscelatore a 3 vie	cavi elettrici	ritorno raffrescamento
9l	Valvola a 3 vie per il raffrescamento	mandata riscaldamento	mandata refrigerante
9m	Miscelatore a 3 vie aumento del ritorno	ritorno riscaldamento	ritorno refrigerante
9n	Miscelatore termostatico	mandata solare	
9o	Flussometro (Taco-Setter)	ritorno solare	
9p	Valvola per la cascata		

I componenti utilizzati più volte (x) sono numerati in modo progressivo (x1, x2, ..., xn)

Le seguenti informazioni non sostituiscono una progettazione corretta e a regola d'arte dell'impianto. Il presente schema dell'impianto non contiene tutti gli organi di bloccaggio e di sicurezza necessari per un montaggio a regola d'arte. Attenersi assolutamente a tutte le norme, direttive e leggi nazionali ed internazionali pertinenti!

La ristampa di questo schema, anche parziale, è permessa solo con consenso scritto della Vaillant GmbH.

Avvertenza di progettazione:

Attenzione! Schema di principio!

1. Consiglio non vincolante del produttore! Le seguenti informazioni non sostituiscono una progettazione corretta e a regola d'arte dell'impianto. Il presente schema dell'impianto non contiene tutti gli organi di bloccaggio e di sicurezza necessari per un montaggio a regola d'arte. Attenersi assolutamente a tutte le norme, direttive e leggi nazionali ed internazionali pertinenti!

2. Con riserva di modifiche allo schema di principio! La ristampa di questo schema, anche parziale, è permessa solo con consenso scritto della Vaillant GmbH.

3. Nella progettazione, nell'installazione e nell'uso successivo attenersi assolutamente a tutti i manuali d'installazione e servizio dell'apparecchio, dei corrispondenti accessori o degli altri componenti dell'impianto.

4. Sono escluse pretese di risarcimento danni verso la Vaillant GmbH, quale ne sia il motivo giuridico, in particolare a causa di una violazione di un dovere da un rapporto di obbligazione o da un'azione non ammessa.

Ciò non vale, a meno di obblighi di responsabilità previsti dalla legge, nei casi di dolo o colpa grave, per danni derivanti da lesioni alla vita, all'integrità fisica e alla salute o nella violazione di doveri sostanziali per il contratto, sempre che si abbia un contratto stipulato con l'utente dello schema. Doveri di contratto sostanziali sono quelli che egli deve rispettare per il contenuto del contratto o per il suo scopo; sostanziali sono anche quei doveri di contratto il cui rispetto rende possibile per principio l'esecuzione corretta del contratto e sul cui rispetto il cliente fa fede e deve poter far fede continuamente.

Un risarcimento danni per il non rispetto dei doveri contrattuali sostanziali è limitato tuttavia al danno prevedibile tipico del contratto, esclusi i casi di dolo o colpa grave o nel caso si sia responsabili i per danni derivanti da lesioni alla vita, all'integrità fisica e alla salute. Con i regolamenti precedenti non è collegata una modifica del carico della prova a svantaggio dell'utente di questo schema.