

Modulo di controllo **NIBE SMO S40**



Guida rapida

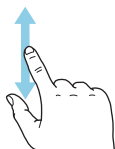
NAVIGAZIONE

Selezionare



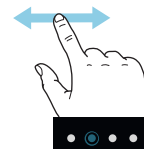
La maggior parte delle opzioni e funzioni si attiva premendo leggermente il display con il dito.

Scorrere



Se il menu è dotato di vari sottomenu, è possibile visualizzare maggiori informazioni trascinando lo schermo verso l'alto o il basso con il dito.

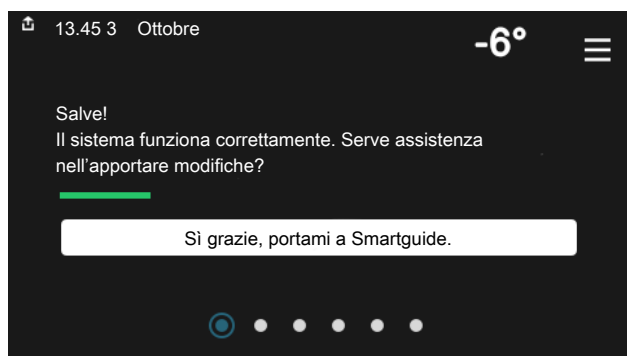
Sfogliare



I puntini sul bordo inferiore mostrano che vi sono altre pagine.

Trascinare lo schermo a destra o sinistra con il dito per sfogliare tra le pagine.

Guida smart



La guida smart aiuta a visualizzare le informazioni sullo stato corrente e a trarre il massimo dalle impostazioni più comuni in modo facile. Le informazioni visualizzate dipendono dal prodotto di cui si dispone e dagli accessori collegati al prodotto.

Impostare la temperatura interna.



Qui è possibile impostare la temperatura nelle zone dell'impianto.

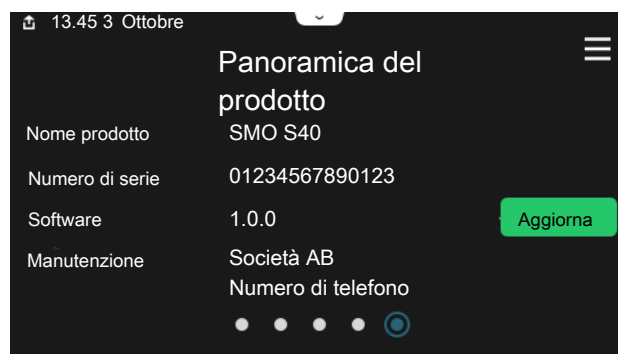
Aumentare la temperatura dell'acqua calda



Qui è possibile avviare o arrestare l'aumento temporaneo della temperatura dell'acqua calda.

Questa pagina delle funzioni è visibile solo nelle installazioni con bollitore.

Panoramica del prodotto



Qui è possibile trovare informazioni su nome del prodotto, numero di serie del prodotto, versione del software e assistenza. Quando è presente nuovo software da scaricare, è possibile farlo qui (a condizione che SMO S40 sia collegato a myUplink).

Sommario

1	Informazioni importanti	4	8	Controllo: introduzione	35
	Informazioni di sicurezza	4		Display	35
	Simboli	4		Navigazione	36
	Marcatura	4		Tipi di menu	36
	Numero di serie	4		Impianti di climatizzazione e zone	38
	Ispezione dell'impianto	5	9	Controllo: menu	39
	Soluzioni di sistema	6		Menu 1 - Clima interno	39
2	Consegna e maneggio	7		Menu 2 - Acqua calda	43
	Componenti fornite	7		Menu 3 - Info	45
	Aprire il portello anteriore	8		Menu 4 - Il mio sistema	46
	Aprire il coperchio USB	8		Menu 5 - Collegamento	50
	Rimozione del pannello anteriore	8		Menu 6 - Programmazione	51
	Montaggio	9		Menu 7 - Impostazioni installatore	53
3	Il design del modulo di controllo	10	10	Manutenzione	62
4	Installazione dell'impianto	12		Interventi di manutenzione	62
	Aspetti generali	12	11	Disturbi al comfort	65
	Legenda	13		Menu informativo	65
	Collegamento pompa di calore aria/acqua	13		Gestione allarmi	65
	Sistema di climatizzazione	14		Risoluzione dei problemi	65
	Acqua fredda e calda	14	12	Accessori	67
	Alternative di installazione	15	13	Dati tecnici	69
5	Collegamenti elettrici	18		Dimensioni	69
	Aspetti generali	18		Specifiche tecniche	70
	Collegamenti	19		Uscite relè di carico max. su AA100	70
	Impostazioni	30		Etichettatura energetica	71
6	Messa in servizio e regolazione	31		Scheda del circuito elettrico	72
	Preparazioni	31		Indice	76
	Messa in servizio	31		Informazioni di contatto	79
	Messa in servizio con soltanto il riscaldamento supplementare	31			
	Controllare la valvola di deviatrice	31			
	Controllare le uscite selezionabili	31			
	Avviamento e ispezione	31			
	Impostazione della curva di raffrescamento/riscaldamento	32			
7	myUplink	34			
	Specifiche	34			
	Attacco	34			
	Gamma di servizi	34			

Informazioni importanti

Informazioni di sicurezza

Questo manuale descrive le procedure di installazione e manutenzione destinate agli specialisti.

Il manuale deve essere consegnato al cliente.

Per la versione più recente della documentazione del prodotto, vedere nibe.eu.



NOTA!

Inoltre, leggere il Manuale di sicurezza in dotazione prima di iniziare l'installazione.

Simboli

Spiegazione dei simboli eventualmente presenti in questo manuale.



NOTA!

Questo simbolo indica un possibile pericolo per le persone o per la macchina.



ATTENZIONE

Questo simbolo indica informazioni importanti da tenere presenti durante l'installazione o la manutenzione dell'impianto.



SUGGERIMENTO

Questo simbolo indica suggerimenti su come facilitare l'utilizzo del prodotto.

Marcatura

Spiegazione dei simboli eventualmente presenti sulla/e etichetta/e del prodotto.



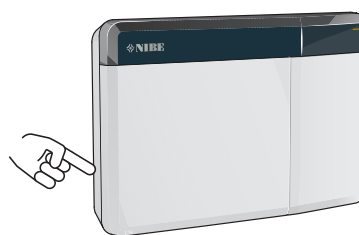
Pericolo per le persone o per la macchina.



Leggere il manuale dell'installatore.

Numero di serie

Il numero di serie si trova sul lato sinistro del modulo di controllo e nella schermata iniziale "Panoramica del prodotto".



ATTENZIONE

È necessario il numero di serie del prodotto (14 cifre) per la manutenzione e l'assistenza.

Ispezione dell'impianto



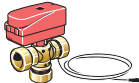



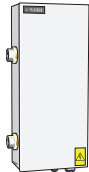

Le normative vigenti richiedono che l'impianto di riscaldamento venga ispezionato prima di essere messo in servizio. L'ispezione deve essere effettuata da personale adeguatamente qualificato.

Inoltre, è necessario compilare la pagina dei dati di installazione nel Manuale utente.

✓	Descrizione	Note	Firma	Data
	Collegamenti elettrici			
	Comunicazione, pompa di calore			
	Alimentazione collegata 230 V			
	Sensore esterno			
	Sensore ambiente			
	Sensore della temperatura, produzione dell'acqua calda			
	Sensore della temperatura, rubinetto dell'acqua calda			
	Sensore della temperatura di mandata esterno			
	Sensore di ritorno esterno			
	Pompa di carico			
	Valvola di commutazione			
	AUX1			
	AUX2			
	AUX3			
	AUX4			
	AUX5			
	AUX6			
	AUX10			
	AUX11			
	Varie			
	Controllo del bollitore supplementare			
	Controllo del funzionamento della valvola deviatrice			
	Controllare la funzione della pompa di circolazione			
	Controllo completato dell'installazione della pompa di calore e relative apparecchiature			

Soluzioni di sistema

Le seguenti combinazioni di prodotti sono raccomandate per il controllo da parte di SMO S40.

							
Modulo di controllo	Pompa di calore aria/acqua	Controllo acqua calda	Accumulatore con bollitore dell'acqua calda	Pompa di circ.	Bollitore	Aggiunta elettrica	Vaso del volume
SMO S40	AMS 10-6 / HBS 05-6	VST 05	VPA 200/70 VPA 300/200 VPA 450/300 VPAS 300/450	CPD 11-25/65	VPB 200 VPB 300 VPBS 300 VPB 500 VPB 750 VPB 1000	ELK 15 ELK 26 ELK 42 ELK 213	UKV 40 UKV 100 UKV 200 UKV 300 UKV 500
	AMS 20-6 / HBS 20-6						
	AMS 20-10 / HBS 20-10						
	F2040 - 6						
	F2040 - 8						
	F2050 - 6						
	F2050 - 10						
	F2120 - 8						
	S2125 - 8						
	AMS 10-12 / HBS 05-12	VST 11					
	F2040 - 12						
	F2120 - 12						
	S2125 - 12						
	F2120 - 16						
	AMS 10-16 / HBS 05-16	VST 20	VPA 300/200 VPA 450/300 VPAS 300/450	CPD 11-25/75	VPB 500 VPB 750 VPB 1000		UKV 200 UKV 300 UKV 500 UKV 750 UKV 1000
	F2040 - 16						
	F2120 - 20						
	F2300 - 20						

POMPE DI CALORE ARIA/ACQUA COMPATIBILI

In alcune pompe di calore aria/acqua prodotte prima o durante il 2019, è necessario aggiornare la scheda di circuito per la compatibilità con SMO S40.

Pompa di calore aria/acqua	Versione software inferiore compatibile
NIBE SPLIT HBS 05 (AMS 10, HBS 05)	v37 (scheda di comunicazione AA23)
NIBE SPLIT HBS 20 (AMS 20, HBS 20)	tutto
F2040	v37 (scheda di comunicazione AA23)
F2050	tutto
F2120	v561
S2125	tutto
F2300	v129

Consegna e maneggio

Componenti fornite



Sensore della temperatura
esterna (BT1)



Sensore ambiente (BT50)



Nastro isolante



Nastro in alluminio



Fascette fermacavi



Sensore di temperatura

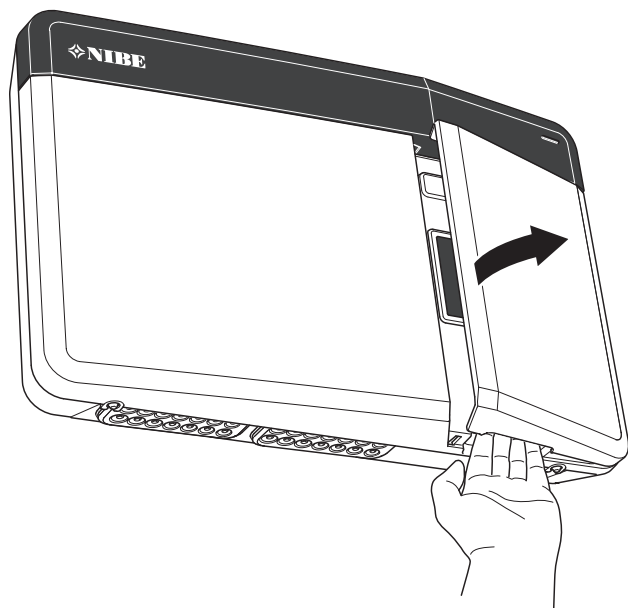


Sensore della corrente

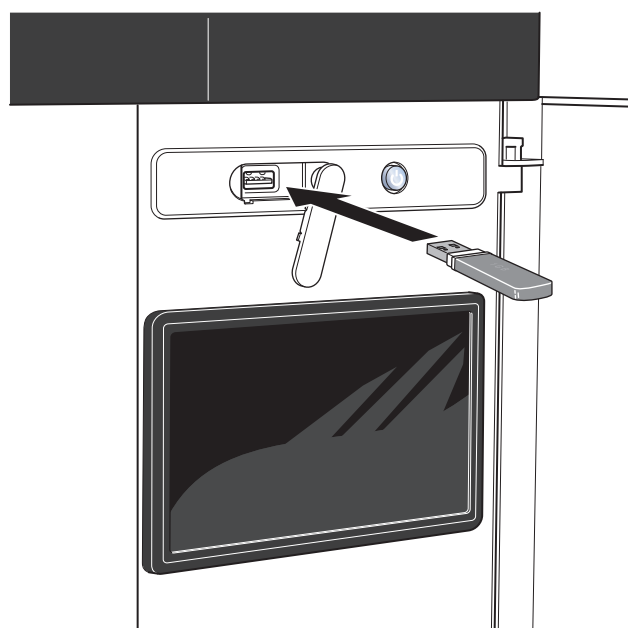


Pasta per tubi riscaldanti

Aprire il portello anteriore

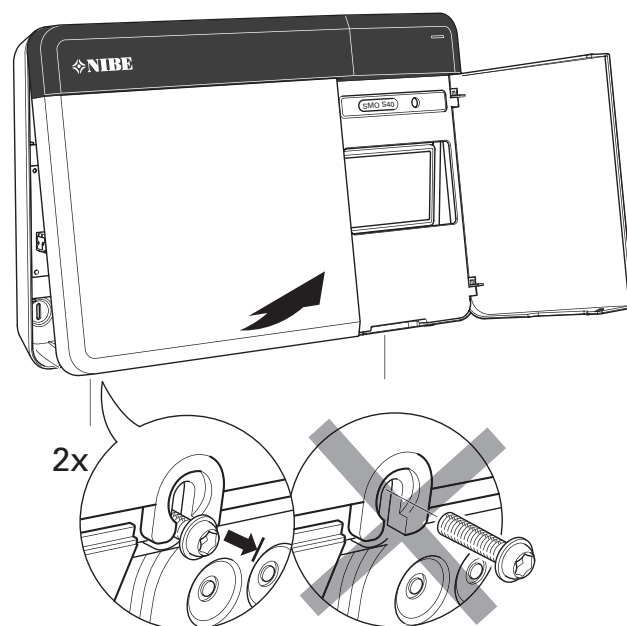


Aprire il coperchio USB



Rimozione del pannello anteriore

1. Allentare leggermente le viti con un cacciavite.
2. Sollevare il bordo inferiore della copertura anteriore sul modulo di controllo.
3. Sganciare la copertura anteriore sul bordo superiore.



Montaggio

Utilizzare tutti i punti di montaggio e installare il modulo in posizione verticale contro la parete. Lasciare almeno 100 mm di spazio libero attorno al modulo per consentire l'accesso e facilitare la disposizione dei cavi durante l'installazione e la manutenzione.



ATTENZIONE

Il tipo di vite deve essere adatto alla superficie su cui avviene l'installazione.



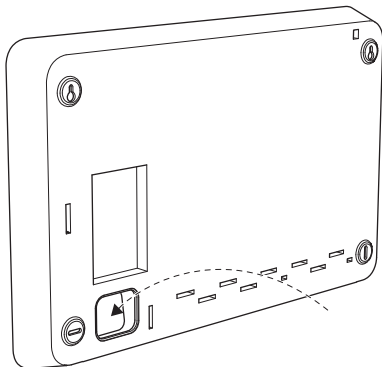
ATTENZIONE

Le viti per la rimozione del pannello anteriore si raggiungono da sotto.

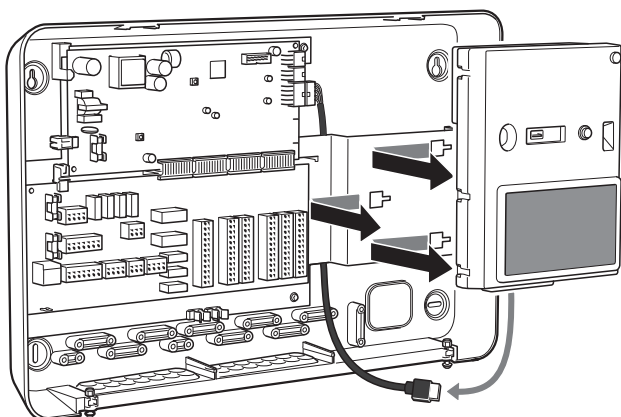
SMO S40

1. Se deve essere utilizzato il foro per l'inserimento del cavo sul retro, rimuovere il pezzo di plastica premendolo in fuori con un attrezzo idoneo.

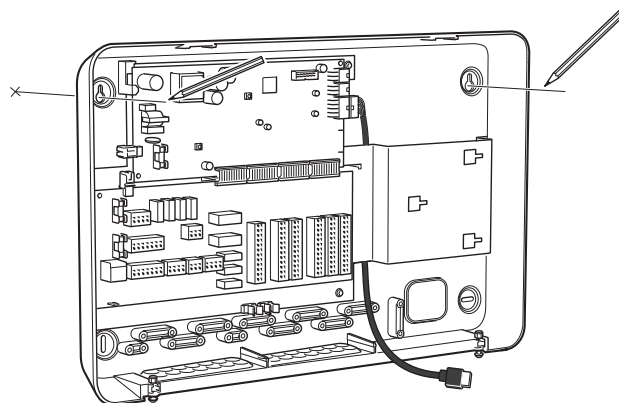
2.



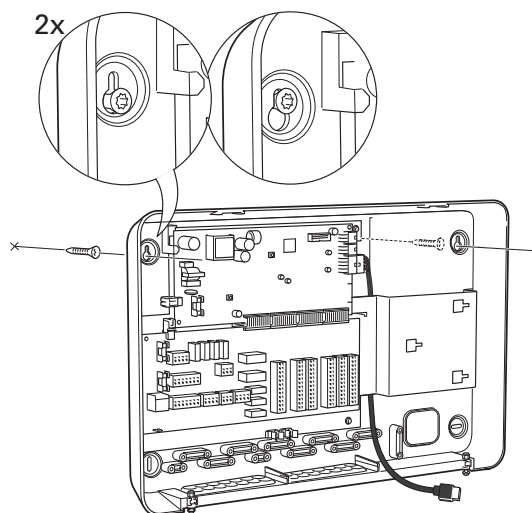
3. Rimuovere il display spostandolo a sinistra. Staccare il cavo dal bordo inferiore



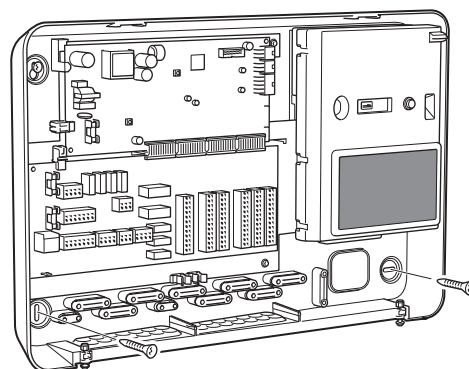
4. Segnare la posizione delle due viti superiori utilizzando una penna. Avvitare le due viti superiori.



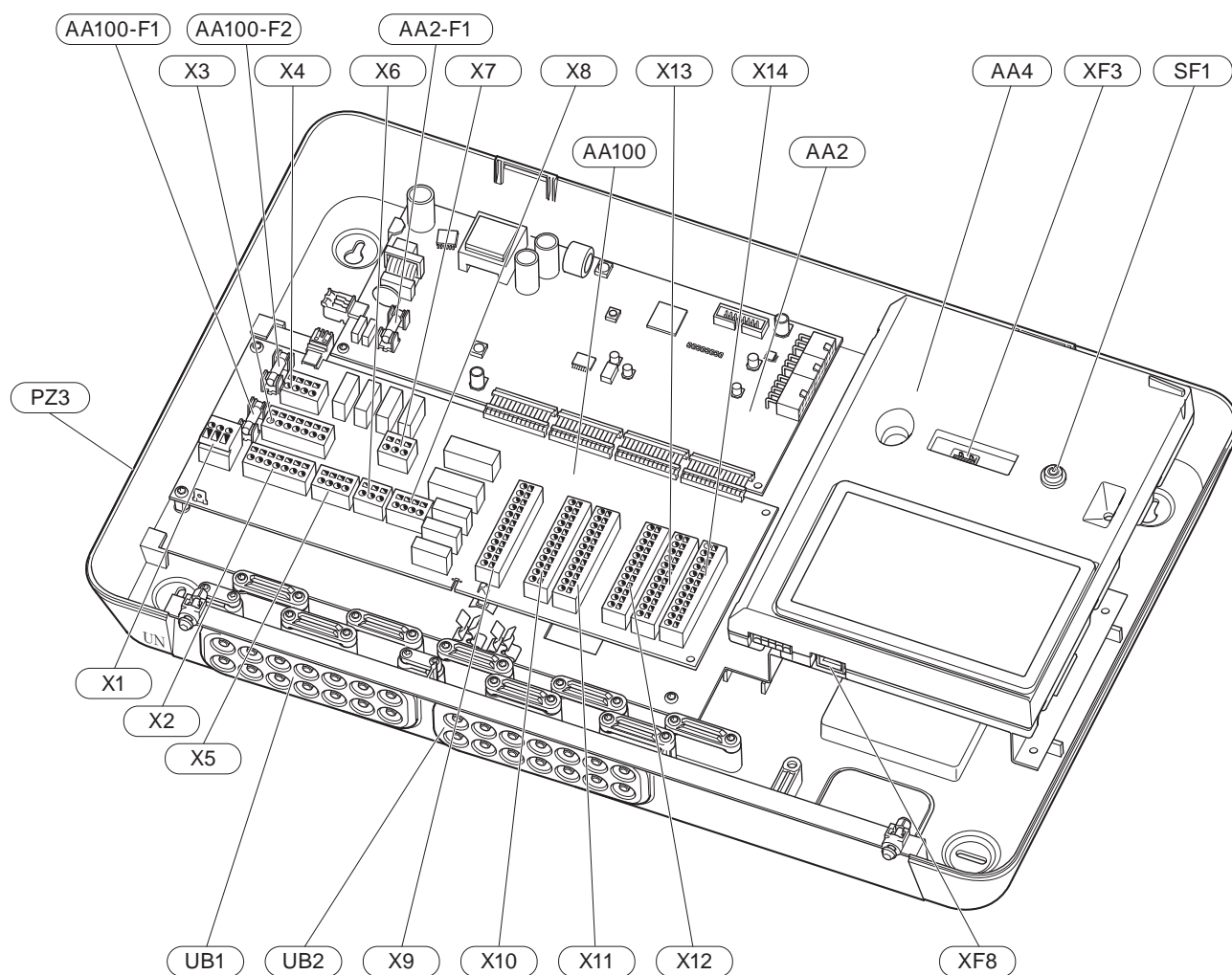
5. Fissare SMO S40 alle viti nella parete.



6. Rimontare il display. Avvitare SMO S40 in posizione sul bordo inferiore con le due viti rimanenti.



Il design del modulo di controllo



COMPONENTI ELETTRICHE

AA2	Scheda di base
F1	Fusibile cavo sottile, 4AT
AA4	Display
AA100	Scheda di collegamento
F1	Fusibile cavo sottile, 6,3AT
F2	Fusibile cavo sottile, 6,3AT
X1	Morsettiera, alimentazione
X2	Morsettiera, terra
X3	Morsettiera (N)
X4	Morsettiera (L)
X5	Morsettiera (QN10, GP10, GP12.1-EB101, GP12.2-EB102)
X6	Uscite AUX morsettiera (AUX10)
X7	Uscite AUX morsettiera (AUX11)
X8	Morsettiera, riscaldamento supplementare
X9	Morsettiera, opzioni di collegamento esterno
X10	Ingressi AUX morsettiera, opzioni di collegamento esterno (AUX 1-6 selezionabile)
X11	Morsettiera (GND)
X12	Morsettiera, collegamenti esterni
X13	Morsettiera (GND)
X14	Morsettiera, collegamenti esterni
SF1	Pulsante on/off
XF3	Presa USB
XF8	Connessione di rete per myUplink

ALTRI COMPONENTI

PZ3	Targhetta con numero di serie
UB1	Passacavo, alimentazione elettrica in entrata, alimentazione per gli accessori
UB2	Passacavo, comunicazione


Designazioni in base allo standard EN 81346-2.

Installazione dell'impianto

Aspetti generali

Il collegamento idraulico deve essere eseguito secondo le norme e le direttive vigenti.

PORTATE DI SISTEMA MINIME



NOTA!
Un impianto di climatizzazione sottodimensionato può comportare danni al prodotto e determinare malfunzionamenti.

Ciascun impianto di climatizzazione deve essere individualmente dimensionato per fornire le portate di sistema raccomandate.

L'impianto deve essere dimensionato almeno per fornire la portata di sbrinamento minima a un funzionamento della pompa di circolazione del 100%, vedere la tabella.

Pompa di calore aria/acqua	Portata minima durante lo sbrinamento Funzionamento della pompa di circolazione del 100% (l/s)	Dimensione minima raccomandata dei tubi (DN)	Dimensione minima raccomandata dei tubi (mm)
AMS 10-12/ HBS 05-12	0,29	20	22
AMS 10-16/ HBS 05-16	0,39	25	28

Pompa di calore aria/acqua	Portata minima durante lo sbrinamento Funzionamento della pompa di circolazione del 100% (l/s)	Dimensione minima raccomandata dei tubi (DN)	Dimensione minima raccomandata dei tubi (mm)
AMS 20-6/ HBS 20-6	0,19	20	22
AMS 20-10/ HBS 20-10			

Pompa di calore aria/acqua	Portata minima durante lo sbrinamento Funzionamento della pompa di circolazione del 100% (l/s)	Dimensione minima raccomandata dei tubi (DN)	Dimensione minima raccomandata dei tubi (mm)
F2040-12	0,29	20	22
F2040-16	0,39	25	28

Pompa di calore aria/acqua	Portata minima durante lo sbrinamento Funzionamento della pompa di circolazione del 100% (l/s)	Dimensione minima raccomandata dei tubi (DN)	Dimensione minima raccomandata dei tubi (mm)
F2050-6	0,19	20	22
F2050-10			

Pompa di calore aria/acqua	Portata minima durante lo sbrinamento Funzionamento della pompa di circolazione del 100% (l/s)	Dimensione minima raccomandata dei tubi (DN)	Dimensione minima raccomandata dei tubi (mm)
F2120-16 (3x400 V)	0,38	25	28
F2120-20 (3x400 V)	0,48	32	35

Pompa di calore aria/acqua	Portata minima durante lo sbrinamento Funzionamento della pompa di circolazione del 100% (l/s)	Dimensione minima raccomandata dei tubi (DN)	Dimensione minima raccomandata dei tubi (mm)
S2125-8 (1x230 V)	0,32	25	28
S2125-8 (3x400 V)			
S2125-12 (1x230 V)			
S2125-12 (3x400 V)			

Pompa di calore aria/acqua	Portata minima durante lo sbrinamento Funzionamento della pompa di circolazione del 100% (l/s)	Dimensione minima raccomandata dei tubi (DN)	Dimensione minima raccomandata dei tubi (mm)
F2300-20	0,47	32	35

Legenda

Simbolo	Significato
	Unità ambiente
	Valvola di sezionamento
	Valvola di erogazione
	Valvola di non ritorno
	Valvola miscelatrice
	Pompa di circolazione
	Vaso di espansione
	Sfera del filtro
	Manometro
	Filtro anti-impurità
	Valvola di sicurezza
	Sensore di temperatura
	Valvola di regolazione
	Valvola deviatrice/di inversione
	Scambiatore di calore
	Valvola di by pass differenziale
	Sistema di raffrescamento
	Piscina
	Modulo di controllo
	Acqua calda sanitaria
	Aggiunta elettrica
	Modulo esterno
	Bollitore
	Impianto di riscaldamento
	Sistema di riscaldamento a temperatura inferiore

Collegamento pompa di calore aria/acqua

È disponibile un elenco delle pompe di calore aria/acqua compatibili nella sezione "Soluzioni di sistema".



ATTENZIONE

Inoltre, consultare il Manuale dell'installatore per la propria pompa di calore aria/acqua.

Installare nel modo seguente:

- vaso di espansione
- manometro
- valvola di sicurezza / valvole di sicurezza

Alcuni modelli di pompa di calore hanno una valvola di sicurezza montata di fabbrica.

- valvola di scarico

Per lo scarico della pompa di calore durante interruzioni dell'alimentazione prolungate. Solo per le pompe di calore che non dispongono di un separatore di gas.

- valvola di non ritorno

Impianti con una sola pompa di calore: è richiesta una valvola di non ritorno solo nei casi in cui il posizionamento dei prodotti in relazione tra loro può causare una circolazione automatica.

Impianti a cascata: ciascuna pompa di calore deve essere dotata di una valvola di non ritorno.

Se la pompa di calore è già dotata di valvola di non ritorno, non occorre installarne un'altra.

- pompa di carico
- valvola di sezionamento

Per facilitare gli interventi futuri di manutenzione.

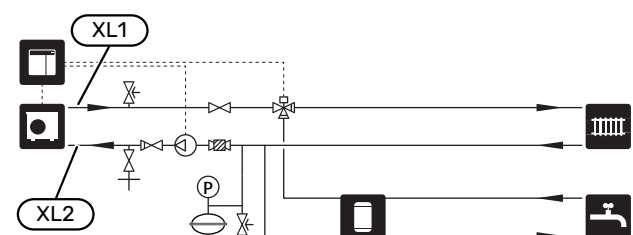
- filtro a sfera o filtro anti-impurità

Installato prima del raccordo, "ritorno fluido termovettore" (XL2) (il raccordo inferiore) sulla pompa del vuoto.

Negli impianti con filtro anti-impurità, il filtro è combinato con una valvola di sezionamento aggiuntiva.

- valvola di inversione.

Se il sistema deve funzionare con un impianto di climatizzazione e un bollitore.



Sistema di climatizzazione

Un impianto di climatizzazione è un sistema che regola la temperatura interna con l'aiuto del dispositivo di controllo in SMO S40 e, per esempio, i radiatori, il riscaldamento a pavimento, il raffrescamento a pavimento, i ventilconvettori, ecc.

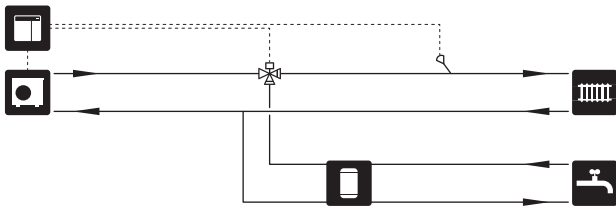
COLLEGAMENTO DEL SISTEMA DI CLIMATIZZAZIONE

Installare nel modo seguente:

- sensore temperatura di mandata (BT25)

Il sensore indica quando la pompa di calore deve essere avviata per produrre riscaldamento/raffrescamento per l'impianto di climatizzazione.

- Quando si effettua il collegamento ai sistemi con termostati, è necessario rimuovere alcuni termostati per garantire una portata e generazione di calore sufficienti.



Acqua fredda e calda

La produzione dell'acqua calda viene attivata nella guida all'avviamento o nel menu 7.2 - "Impostazioni accessori".

COLLEGAMENTO DEL BOLLITORE DELL'ACQUA CALDA

Installare nel modo seguente:

- sensore dell'acqua calda di controllo (BT6)

Il sensore posto al centro del bollitore.

- sensore dell'acqua calda del display (BT7)¹

Il sensore è opzionale ed è posto sopra al bollitore.

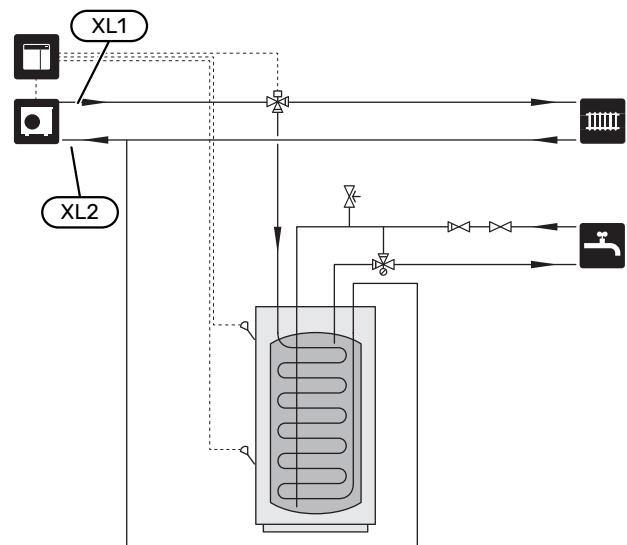
- valvola di sezionamento
- valvola di non ritorno
- valvola di sfogo della pressione

La valvola di sicurezza deve avere una pressione di apertura max. 1,0 MPa (10,0 bar).

- valvola miscelatrice

Una valvola miscelatrice deve anche essere installata se l'impostazione di fabbrica per l'acqua calda viene cambiata. Devono essere rispettate le normative nazionali.

¹ Il sensore è montato di fabbrica su certi modelli di bollitore/serbatoio di accumulo di NIBE.



Alternative di installazione

SMO S40 può essere installato in molti modi diversi, alcuni dei quali vengono mostrati qui.

Ulteriori informazioni sulle alternative sono disponibili in nibe.eu e nelle rispettive istruzioni di montaggio degli accessori utilizzati. Vedere la sezione "Accessori" per un elenco degli accessori utilizzabili con SMO S40.

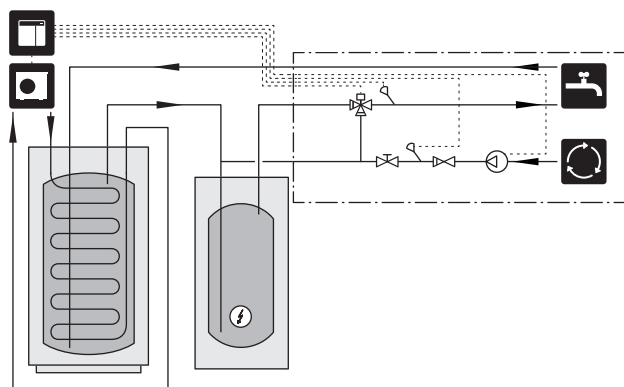
CIRCOLAZIONE DELL'ACQUA CALDA

È possibile controllare una pompa di circolazione mediante SMO S40 in modo che faccia circolare l'acqua calda. L'acqua di circolazione deve avere una temperatura che impedisca la crescita batterica e le ustioni ed è necessario rispettare gli standard nazionali.

Il ritorno dell'HWC è collegato a un bollitore separato.

La pompa di circolazione viene attivata tramite uscita AUX nel menu 7.4 - "Ingressi/uscite selezionabili".

HWC può essere integrato con un sensore dell'acqua calda per HWC (BT70) e (BT82), collegato tramite l'ingresso AUX e attivato nel menu 7.4 - "Ingressi/uscite selezionabili".



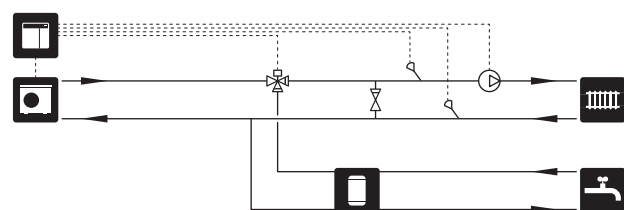
POMPA DEL MEZZO RISCALDANTE ESTERNA

Nelle installazioni in cui c'è una grande perdita di carico nell'impianto, è possibile utilizzare una pompa del mezzo riscaldante esterna (GP10) come accessorio.

L'impianto può anche essere dotato di una pompa del mezzo riscaldante esterna, se si desidera una portata costante nell'impianto di climatizzazione.

Questa pompa del mezzo riscaldante è dotata di un sensore di ritorno esterno (BT71) e una valvola di non ritorno (RM1).

Se l'impianto non è dotato di un sensore della temperatura di mandata esterna (BT25), installarla.



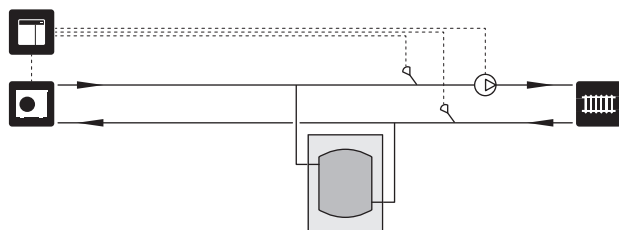
ACCUMULO INERZIALE (UKV)

UKV è un serbatoio di accumulo idoneo per il collegamento a una pompa di calore o un'altra fonte di riscaldamento esterna e può avere diverse applicazioni.

Consultare il Manuale dell'installatore dell'accessorio per maggiori informazioni.

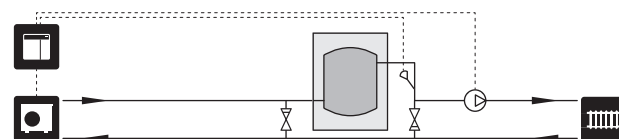
Equalizzazione del flusso

Per i sistemi ad alta temperatura e/o bassa portata, si utilizza un accumulo inerziale collegato in parallelo a 2 tubi. Questo principio di collegamento richiede un flusso continuo sul sensore della temperatura di mandata esterna (BT25) ed è utilizzato come accumulo per la pompa di calore (espansione di volume) e come accumulo per l'impianto di climatizzazione (per una grande erogazione di potenza temporanea, come sbrinamento e ventilconvettore, ecc.).



Equalizzazione del flusso

Un accumulo inerziale collegato a 2 tubi senza valvole di non ritorno, pompa del mezzo riscaldante esterna e sensore della temperatura di mandata viene utilizzato quando il volume di sistema nell'impianto di climatizzazione è inferiore al volume minimo raccomandato per la pompa di calore ed è necessario per creare equilibrio tra potenza assorbita ed erogata.

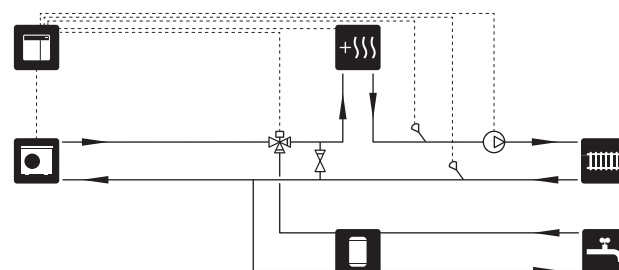


AGGIUNTA ELETTRICA

Nelle giornate fredde dell'anno, quando la disponibilità di energia dall'aria è inferiore, il riscaldamento supplementare può compensare e aiutare a produrre riscaldamento. Il riscaldamento supplementare è anche utile come supporto, nel caso in cui la pompa di calore esca dall'intervallo di funzionamento o sia stata bloccata per qualsiasi motivo.

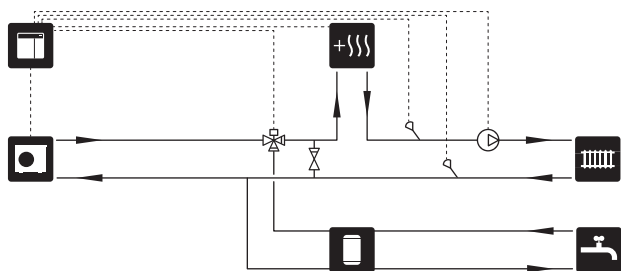
Riscaldamento supplementare con controllo incrementale/con valvola deviatrice

SMO S40 tramite un segnale di controllo può controllare il riscaldamento supplementare con controllo incrementale o con valvola deviatrice, anch'esso con priorità assegnabile. Il riscaldamento supplementare viene utilizzato per la produzione di riscaldamento.



Riscaldamento supplementare con controllo incrementale

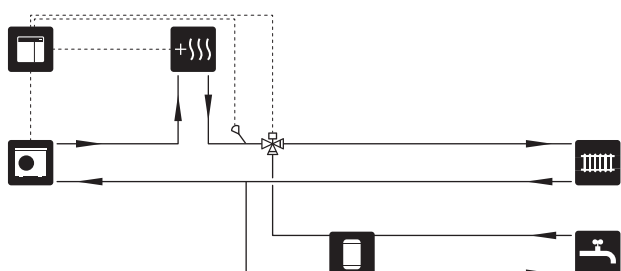
SMO S40 può controllare il riscaldamento supplementare con controllo incrementale tramite un segnale di controllo. Il riscaldamento supplementare viene utilizzato per la produzione di riscaldamento.



Riscaldamento supplementare con controllo incrementale prima di QN10

Il riscaldamento supplementare è collegato prima della valvola di inversione (QN10) e controllato mediante segnale di controllo da SMO S40. Il riscaldamento supplementare può essere utilizzato sia per la produzione di acqua calda, sia per il riscaldamento.

L'impianto è integrato con un sensore della temperatura di mandata dopo il riscaldamento supplementare (BT63).

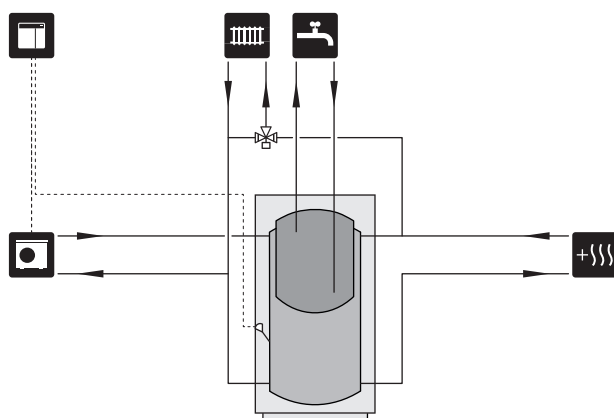


FUNZIONAMENTO A PUNTO FISSO

Se la pompa di calore deve funzionare rispetto a un serbatoio di accumulo a punto fisso di condensa, è necessario collegare un sensore della temperatura di mandata esterna (BT25). Il sensore è posizionato nell'accumulatore.

Vengono effettuate le seguenti impostazioni di menu:

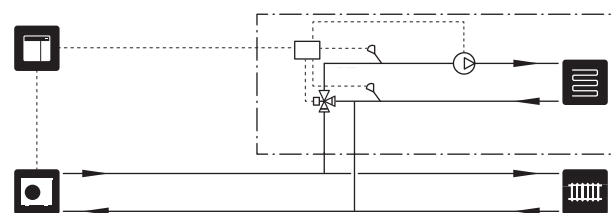
Menu	Impostazione di menu (possono essere richieste variazioni locali)
1.30.4 - temp.mandata min.riscald.	Temperatura desiderata nel serbatoio.
1.30.6 - temperatura mandata max	Temperatura desiderata nel serbatoio.
7.1.2.1 - mod. op. pompa lato impianto	intermittente
4.1 - mod. operativa	manuale



SISTEMA DI CLIMATIZZAZIONE AUSILIARIO

Negli edifici con impianti di climatizzazione che richiedono diverse temperature di mandata, è possibile collegare l'accessorio ECS 40/ECS 41.

Quindi una valvola di commutazione abbassa la temperatura per, ad esempio, il sistema di riscaldamento a pavimento.



RAFFRESCAMENTO

Modulo di raffrescamento con sistema a 2 tubi

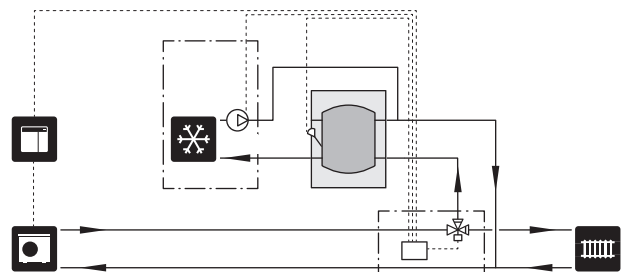
Raffrescamento e riscaldamento sono distribuiti mediante lo stesso impianto di climatizzazione.

In caso di rischio di condensa, è necessario isolare i componenti e gli impianti di climatizzazione dalla condensa, in conformità con le attuali norme e disposizioni oppure è necessario limitare la temperatura di mandata.



Raffrescamento in sistema a 4 tubi

Con l'accessorio AXC 30, è possibile collegare sistemi di raffrescamento e riscaldamento separati tramite una valvola di inversione.

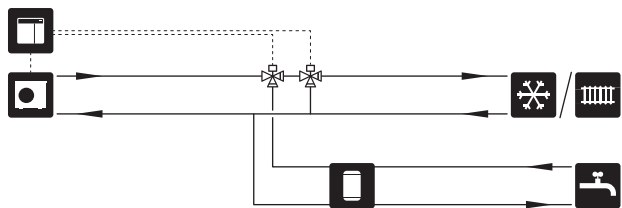


Mandata ritardata per il raffrescamento

Quando l'impianto passa alla produzione di raffrescamento, ad es. dalla produzione di acqua calda, una determinata quantità di calore fuoriesce nell'impianto di raffrescamento. Per evitarlo, è installata una valvola di inversione (QN44) nell'impianto.

Tramite la valvola di inversione, la mandata ricircola alla pompa di calore fino a quando la temperatura nel circuito di carica non raggiunge 20°C. Quindi la valvola passa all'impianto di climatizzazione. La temperatura viene misurata con un sensore interno nella pompa di calore, non è necessario nessun sensore aggiuntivo.

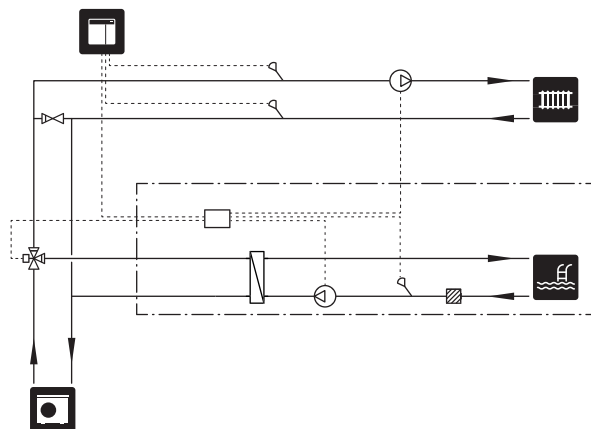
La valvola di inversione viene attivata tramite l'uscita AUX nel menu 7.4 - "Ingressi/uscite selezionabili", "Mod. raff. ind. con ritardo".



PISCINA

Con l'accessorio POOL 40 è possibile riscaldare una piscina con il sistema.

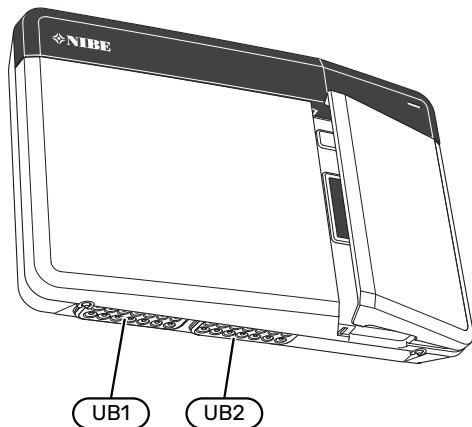
Durante il riscaldamento piscina, il mezzo riscaldante circola tra la pompa di calore e lo scambiatore della piscina utilizzando la pompa di carico della pompa di calore.



Collegamenti elettrici

Aspetti generali

- L'installazione e il cablaggio elettrico devono essere realizzati secondo le disposizioni nazionali.
- Scollegare SMO S40 prima del controllo dell'isolamento del cablaggio domestico.
- SMO S40 deve essere installato mediante un interruttore di isolamento. L'area dei cavi deve essere dimensionata in base al valore nominale dei fusibili utilizzati.
- Utilizzare un cavo schermato per la comunicazione con la pompa di calore.
- Per impedire interferenze, i cavi di comunicazione ai collegamenti esterni non devono essere stesi in prossimità dei cavi dell'alta tensione.
- L'area minima dei cavi di comunicazione e del sensore ai collegamenti esterni deve essere di 0,5 mm² fino a 50 m, ad esempio EKKX o LiYY o un equivalente.
- Quando si instrada un cavo all'interno di SMO S40, si devono utilizzare boccole isolanti (UB1) e (UB2).
- Uscite relè di carico max. sulla scheda di collegamento AA100, vedere la sezione "Specifiche tecniche".
- Per uno schema di cablaggio elettrico per SMO S40, vedere la sezione "Specifiche tecniche".



NOTA!

Non avviare il sistema prima del riempimento con acqua. I componenti del sistema possono subire danni.



NOTA!

L'impianto elettrico e gli eventuali interventi di manutenzione devono essere effettuati sotto la supervisione di un elettricista qualificato. Interrompere l'alimentazione mediante l'interruttore di circuito prima di eseguire qualunque intervento di manutenzione.

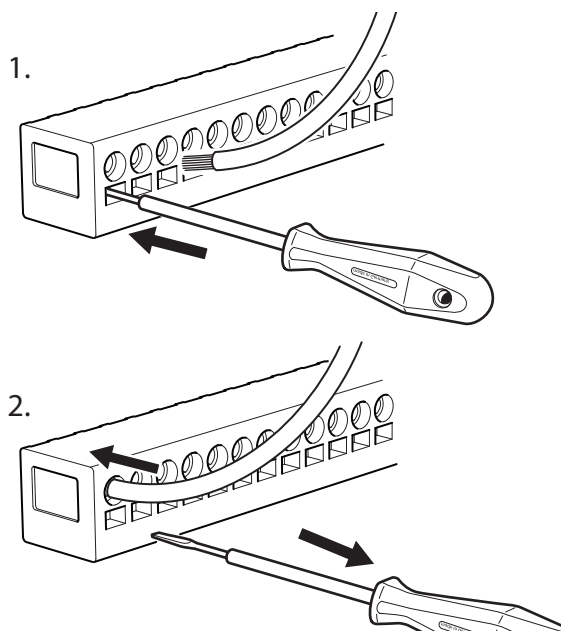
ACCESSIBILITÀ, COLLEGAMENTO ELETTRICO

Consultare la sezione "Rimozione del pannello anteriore".

BLOCCACAVI

Utilizzare uno strumento adatto per rilasciare/bloccare i cavi nelle morsettiere della pompa di calore.

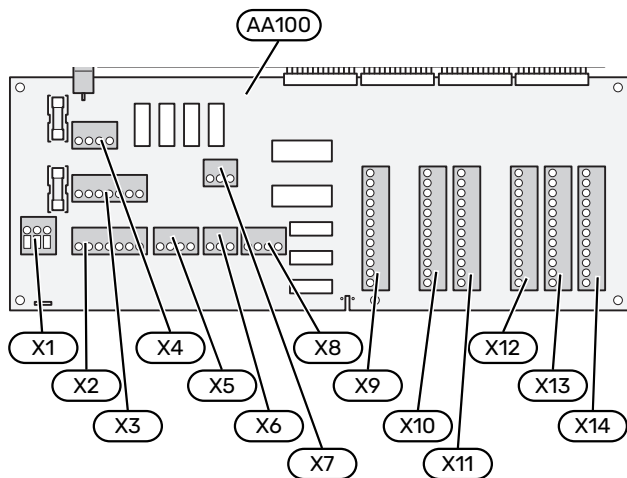
Morsettiere



Collegamenti

MORSETTIERE

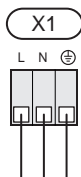
Le seguenti morsettiere sono utilizzate sulla scheda di collegamento (AA100).



COLLEGAMENTO DELL'ALIMENTAZIONE

Tensione di alimentazione

Il cavo in ingresso deve essere collegato a una morsettiere AA100-X1. Coppia di serraggio: 0,5 – 0,6 Nm.



COLLEGAMENTI ESTERNI

Pompa di carico per la pompa di calore 1 e 2

Collegare la pompa di circolazione (AA35-GP12.1-EB101) alla morsettiere AA100-X2 (PE), AA100-X3 (N) e AA100-X5:3 (230 V).

Consultare la sezione "Uscite relè di carico max. su AA100".

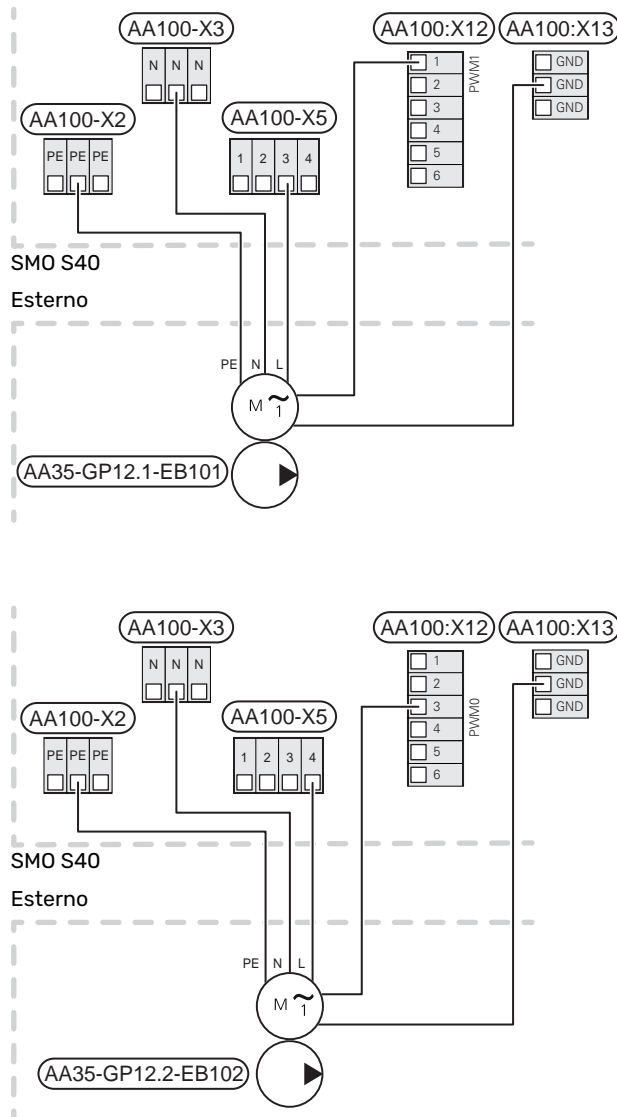
Il segnale di controllo per AA35-GP12.1-EB101 è collegato alla morsettiere AA100-X12:1 (Impulso/0-10V) (PWM1) e GND su qualsiasi morsettiere X13.

Se due pompe di calore sono collegate a SMO S40 la pompa di circolazione (AA35-GP12.2-EB102) deve essere collegata alla morsettiere AA100-X2 (PE), AA100-X3 (N) e AA100-X5:4 (230 V). Il segnale di controllo per (AA35-GP12.2-EB102) è collegato alla morsettiere AA100-X12:3 (Impulso/0-10V) (PWM0) e GND su qualsiasi morsettiere X13.



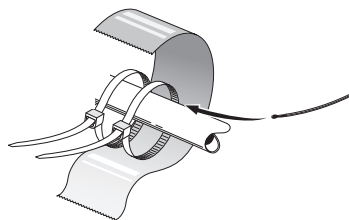
SUGGERIMENTO

Due pompe di carico possono essere collegate a SMO S40 e controllate dallo stesso. Varie pompe di carico possono essere collegate, se vengono utilizzate schede accessori (AXC), due pompe per scheda.



Sensori

Installazione del sensore di temperatura sul tubo



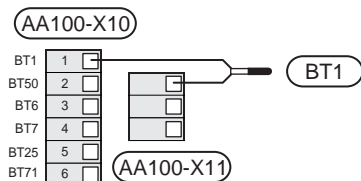
I sensori di temperatura vengono montati con pasta term conduttrice, fascette fermacavi (la prima fascetta viene fissata al tubo al centro del sensore e l'altra viene montata circa 5 cm dopo il sensore) e nastro in alluminio. Successivamente isolarli con il nastro per coibentazione incluso.

Sensore esterno

Il sensore della temperatura esterna (BT1) viene posto all'ombra di una parete rivolta a nord o a nord-ovest, in modo che non venga influenzato, ad esempio, dalla luce solare del mattino.

Collegare il sensore della temperatura esterna alla morsettiera AA100-X10:1 e AA100-X11:GND.

Se viene utilizzato un tubo protettivo, sigillarlo per impedire la condensa nella capsula del sensore.

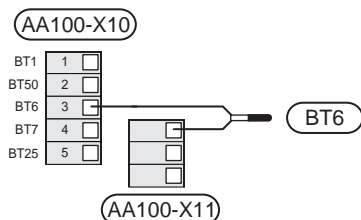


Sensore della temperatura, produzione dell'acqua calda

Il sensore della temperatura, per la produzione dell'acqua calda (BT6)) è posizionato nel pozzetto nel bollitore.

Collegare il sensore alla morsettiera AA100-X10:3 e AA100-X11:GND.

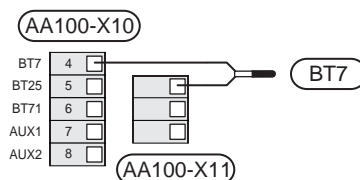
Le impostazioni relative all'acqua calda vengono effettuate nel menu 2 "Acqua calda".



Sensore della temperatura, rubinetto dell'acqua calda

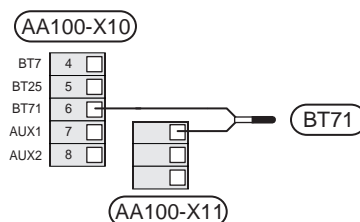
Un sensore superiore di temperatura dell'acqua calda (BT7) può essere collegato a SMO S40 per indicare la temperatura dell'acqua sopra al serbatoio (se è possibile installare un sensore sopra al serbatoio).

Collegare il sensore alla morsettiera AA100-X10:4 e AA100-X11:GND.



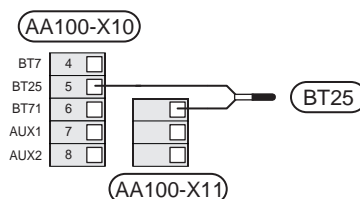
Sensore di ritorno esterno

Collegare un sensore di ritorno esterno (BT71) alla morsettiera AA100-X10:6 e AA100-X11:GND.



Sensore della temperatura di mandata esterno

Collegare un sensore della temperatura di mandata esterno (BT25) alla morsettiera AA100-X10:5 e AA100-X11:GND.



Sensore ambiente

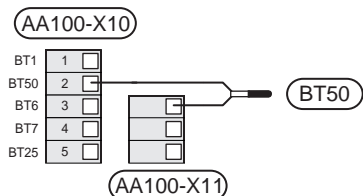
SMO S40 è dotato di un sensore ambiente incluso (BT50) che rende possibile visualizzare e controllare la temperatura ambiente.

Montare il sensore ambiente in una posizione neutra dove è richiesta la temperatura impostata. Una posizione adatta può essere, ad esempio, su una parete interna libera di una sala a circa 1,5 m dal pavimento. È importante che il sensore ambiente possa misurare la temperatura ambiente corretta evitando di posizionarlo, ad esempio, in una rientranza, tra delle mensole, dietro una tenda, sopra o vicino a una fonte di calore, nella corrente proveniente da una porta esterna o alla luce solare diretta. Può causare problemi anche la vicinanza di termostati di radiatori.

SMO S40 funziona senza il sensore ambiente, ma se si desidera leggere la temperatura interna dell'abitazione dal display su SMO S40, occorre montare il sensore ambiente. Collegare il sensore ambiente alla morsettiera AA100-X10:2 e AA100-X11:GND.

Se un sensore ambiente deve essere utilizzato per modificare la temperatura ambiente in °C e/o mettere a punto la temperatura ambiente, il sensore deve essere attivato nel menu 1.3 - "Impostaz. sensore ambiente".

Se un sensore ambiente viene utilizzato in una stanza con riscaldamento a pavimento, deve avere solo una funzione di indicazione, senza controllare la temperatura ambiente.



ATTENZIONE

Modificare la temperatura all'interno dell'abitazione richiede tempo. Ad esempio, periodi brevi associati al riscaldamento a pavimento non produrranno una differenza significativa nella temperatura ambiente.

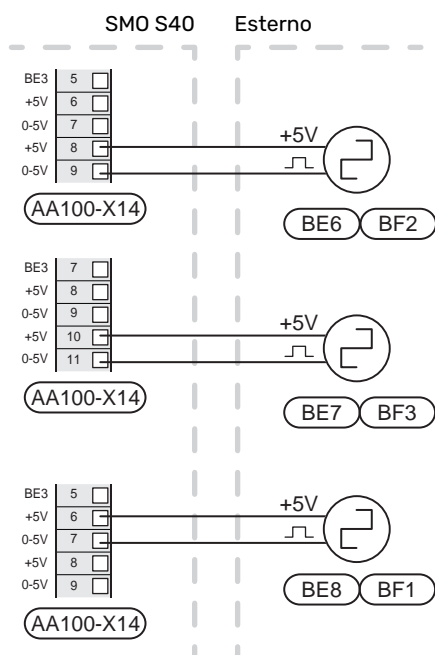
Misuratore energetico a impulsi

È possibile collegare fino a tre misuratori di elettricità (BE6, BE7, BE8) o contacalorie per il riscaldamento (BF2, BF3, BF1) a SMO S40 mediante morsettiere e AA100-X14:8-9, AA100-X14:10-11 e AA100-X14:6-7.



ATTENZIONE

L'accessorio EMK è collegato alle stesse morsettiere dei contatori dell'elettricità/misuratori energetici.



Attivare il/i misuratore/i nel menu 7.2 - "Impostazioni accessori" poi impostare il valore desiderato ("Energia per impulso" o "Impulsi per kWh") nel menu 7.2.19 - "Misur. energetico a impulsi".

Monitoraggio della carica

Dispositivo di monitoraggio della carica con sensore di corrente

Quando all'interno dell'abitazione sono collegati contemporaneamente molti prodotti a consumo energetico mentre è in funzione il compressore e/o il riscaldamento supplementare elettrico, vi è il rischio che i magnetotermici principali saltino.

SMO S40 dispone di un dispositivo di monitoraggio della carica che, con l'aiuto di un sensore di corrente, controlla i livelli di potenza del riscaldamento supplementare elettrico esterno, scollegandoli progressivamente dal riscaldamento supplementare elettrico in caso di sovraccarico di una fase.

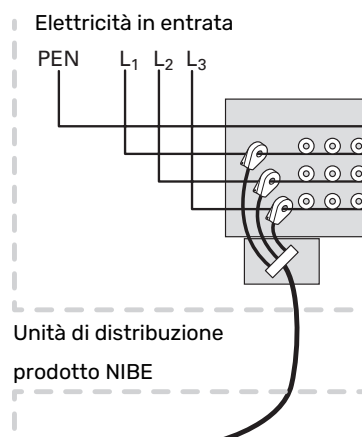
Se il sovraccarico persiste, anche se il riscaldamento supplementare elettrico è stato scollegato, il compressore è limitato se controllato mediante inverter.

I livelli elettrici vengono ripristinati quando vengono ridotti gli altri consumi di corrente.

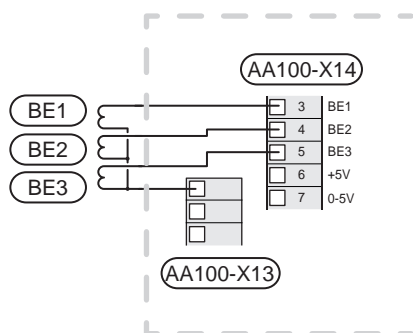
Le fasi dell'edificio possono avere carichi diversi. Se il compressore è stato collegato a una fase di carico elevato, c'è il rischio che la potenza del compressore sia limitata e che il riscaldamento supplementare elettrico funzioni più a lungo di quanto previsto. Ciò significa che i risparmi non corrisponderanno alle aspettative.

Collegamento e attivazione dei sensori di corrente

1. Installare un sensore di corrente su ciascun conduttore di fase in entrata nell'unità di distribuzione elettrica. Questo viene effettuato al meglio nell'unità di distribuzione elettrica.
2. Collegare i sensori di corrente con un cavo multipolare nella zona recintata direttamente adiacente all'unità di distribuzione. Il cavo multipolare tra la zona recintata e il modulo SMO S40 deve avere una sezione di almeno 0,5 mm².



3. Collegare il sensore alla morsettiera AA100-X14:BE1-BE3 e a qualsiasi morsettiera in AA100-X13:GND.



4. Specificare le dimensioni del fusibile principale dell'abitazione nel menu 7.1.9 - "Disp. monitoraggio carica".

Riscaldamento supplementare con controllo incrementale



NOTA!

Se si utilizza la tensione esterna, marcare tutte le cassette di giunzione con le opportune avvertenze di tensione esterna.

Riscaldamento supplementare con controllo incrementale prima della valvola di inversione

Nel modulo di controllo sono presenti un massimo di tre relè privi di tensione che permettono di controllare un riscaldamento supplementare esterno con controllo incrementale (lineare a 3 livelli o binario a 7 livelli).

Il riscaldamento supplementare elettrico produrrà con il numero massimo di incrementi, insieme al compressore, per terminare la produzione dell'acqua calda e ritornare alla produzione del riscaldamento appena possibile. Ciò si verifica solo quando il numero di gradi minuto è inferiore al valore di partenza per il riscaldamento supplementare.

Consultare la sezione "Uscite relè di carico max. su AA100".

Riscaldamento supplementare con controllo incrementale dopo la valvola di inversione

Il riscaldamento supplementare a controllo incrementale esterno può essere controllato da due relè (lineari a 2 livelli o binari a 3 livelli), il che significa che il terzo relè è utilizzato per controllare la resistenza elettrica integrata nel bollitore/serbatoio dell'accumulatore.

Con l'accessorio AXC 30, è possibile utilizzare altre tre relè privi di tensione per un controllo del riscaldamento supplementare con altri 3 livelli lineari o 7 livelli binari.

Gli aumenti del livello avvengono a intervalli di almeno 1 minuto, mentre le riduzioni del livello a intervalli di almeno 3 secondi.

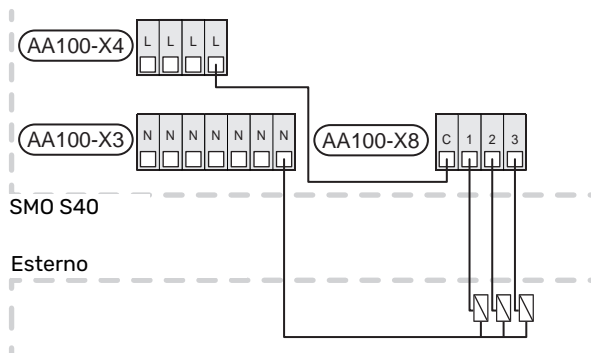
Il livello 1 è collegato alla morsettiera AA100-X8:1.

Il livello 2 è collegato alla morsettiera AA100-X8:2.

Il livello 3 è collegato alla morsettiera AA100-X8:3.

Per effettuare le impostazioni relative al riscaldamento supplementare con controllo incrementale si utilizza il menu 7.1.5.

Se occorre utilizzare i relè per la tensione di controllo, realizzare un ponte per l'alimentazione dalla morsettiera AA100-X4:L alla morsettiera AA100-X8:C. Collegare il conduttore neutro a AA100-X3:N.



Riscaldamento supplementare con miscelatrice



NOTA!

Riportare su tutti i quadri di collegamento opportune avvertenze di alta tensione.

Questo collegamento consente a un sistema di riscaldamento supplementare esterno, ad es. un boiler a gasolio, a gas o uno scambiatore di teleriscaldamento, di integrare il riscaldamento.

SMO S40 controlla una valvola deviatrice e un segnale di avvio al calore supplementare utilizzando tre relè. Se l'impianto non riesce a mantenere la corretta temperatura di mandata, si avvia il riscaldamento supplementare. Quando il sensore boiler (BT52) mostra 55 °C, SMO S40 invia un segnale per l'apertura della valvola deviatrice (QN11) dal riscaldamento supplementare. La valvola deviatrice (QN11) è controllata per garantire che la temperatura di mandata effettiva corrisponda al valore teorico di regolazione calcolato dal sistema di controllo. Quando la richiesta di riscaldamento diminuisce in misura tale da non richiedere più il riscaldamento supplementare, la valvola deviatrice (QN11) si chiude completamente. Il tempo di funzionamento minimo impostato in fabbrica per il boiler è di 12 ore (può essere regolato nel menu 7.1.5).

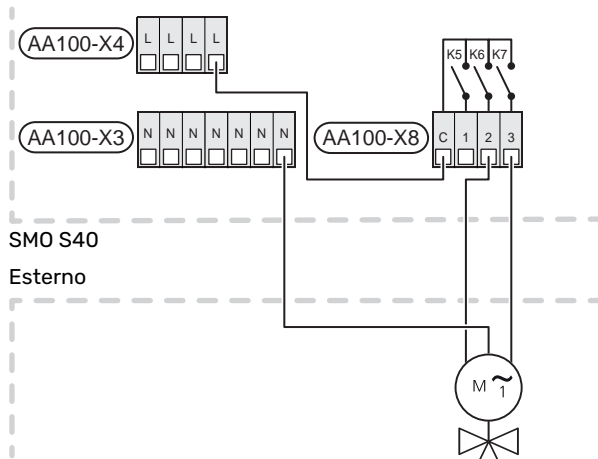
Per effettuare le impostazioni relative al riscaldamento supplementare con valvola deviatrice si utilizza il menu 7.1.5.

Il sensore boiler (BT52) è collegato a ingressi AUX selezionabili e selezionato nel menu 7.4.

Collegare il motore di deviazione (QN11) alle morsettiere AA100-X8:2 (230 V, chiusa) e 3 (230 V, aperta) e alla morsettiera AA100-X3:N.

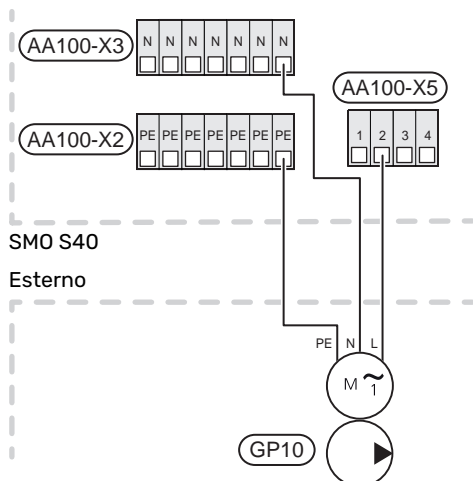
Per controllare l'accensione e lo spegnimento del riscaldamento supplementare, collegarlo alla morsettiera AA100-X8:1.

Se occorre utilizzare i relè per la tensione di alimentazione, realizzare un ponte per l'alimentazione dalla morsettiera AA100-X4:L alla morsettiera AA100-X8:C.



Pompa di circolazione esterna (GP10)

Collegare la pompa di circolazione esterna (GP10) alla morsetteria AA100-X2:PE, AA100-X3:N e AA100-X5:2 (230 V) come illustrato. Consultare la sezione "Uscite relè di carico max. su AA100".

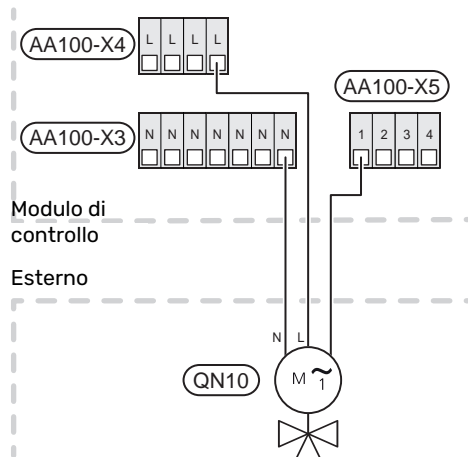


Valvola di inversione, riscaldamento / acqua calda

SMO S40 può essere integrato con una valvola di inversione esterna (QN10) per il controllo dell'acqua calda. (Vedere la sezione "Accessori".)

La produzione di acqua calda può essere selezionata nel menu 7.2.1.

Collegare la valvola di inversione esterna (QN10) alla morsetteria AA100-X3:N (AA100-X5:1), (controllo) e AA100-X4:L come illustrato. Consultare la sezione "Uscite relè di carico max. su AA100".

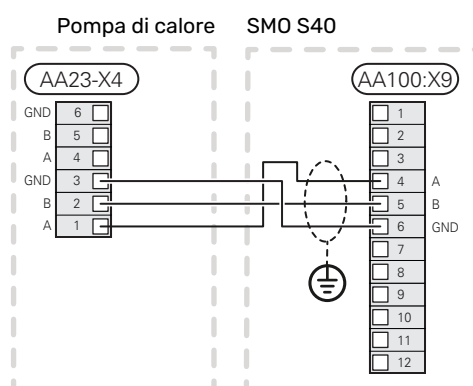


COMUNICAZIONE

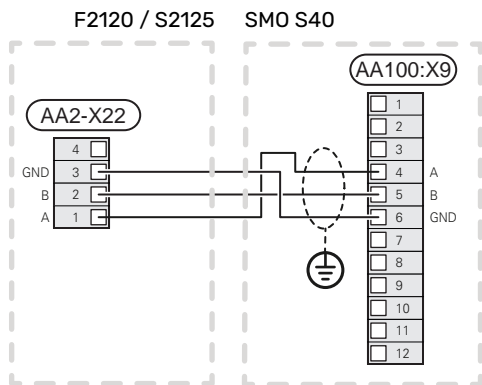
Comunicazione con la pompa di calore

Quando SMO S40 deve essere collegato alla pompa di calore, il collegamento deve avvenire alla morsetteria X9:4 (A), X9:5 (B) e X9:6 (GND) sulla scheda di collegamento (AA100). Utilizzare un cavo schermato. Lo schermo del cavo è collegato al morsetto per cavi inteso a tale scopo.

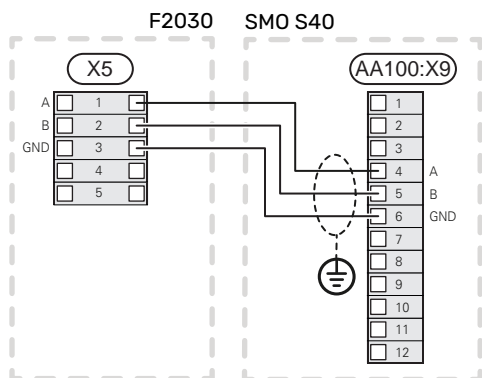
SMO S40 e F2040/F2050/NIBE SPLIT HBS



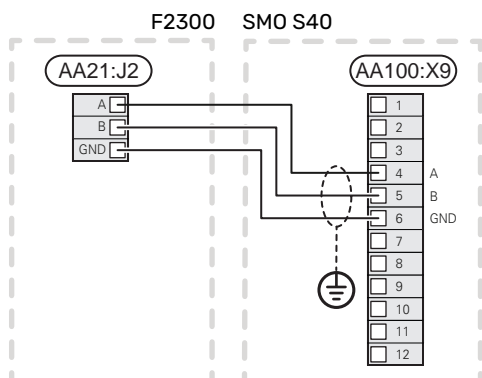
SMO S40 e S2125/F2120



SMO S40 e F2030



SMO S40 e F2300



Installazione multipla



ATTENZIONE

Un massimo di 8 pompe di calore aria/acqua possono essere controllate da SMO S40.

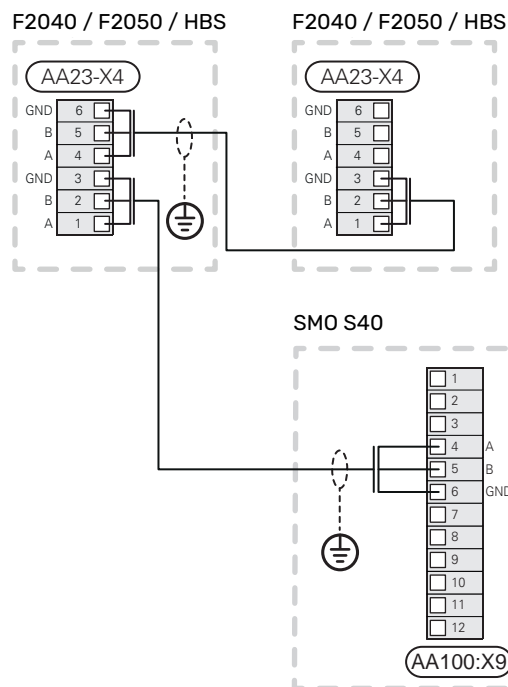


ATTENZIONE

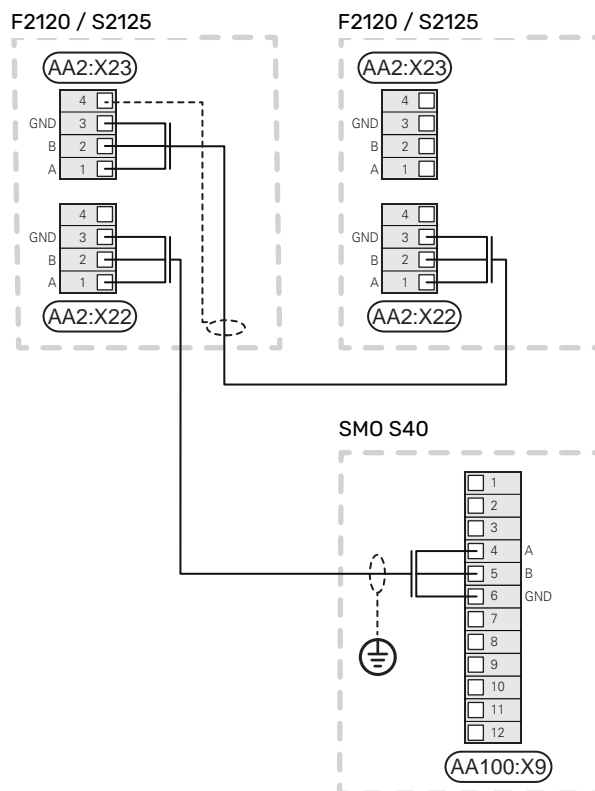
È possibile combinare varie pompe di calore aria/acqua NIBE, di diverse taglie e modelli, tra loro.

Se diverse pompe di calore devono essere collegate a SMO S40, devono essere collegate in cascata come illustrato.

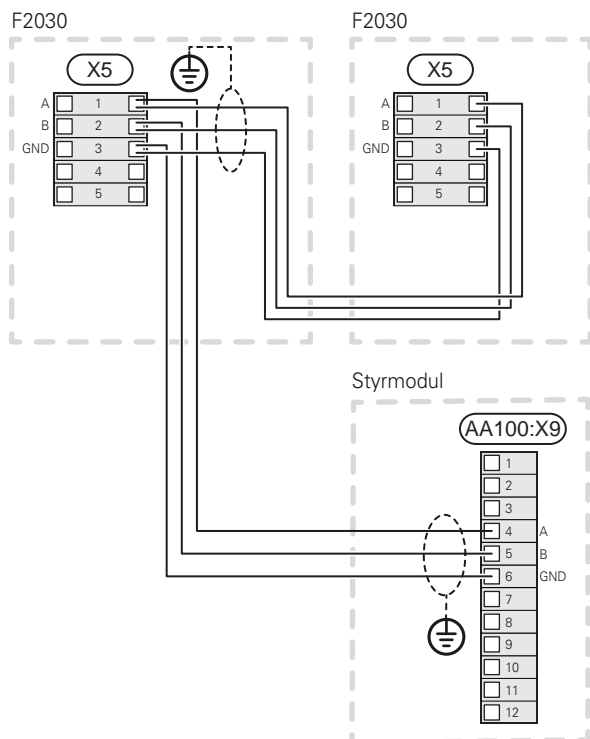
SMO S40 e F2040 / F2050 / NIBE SPLIT HBS



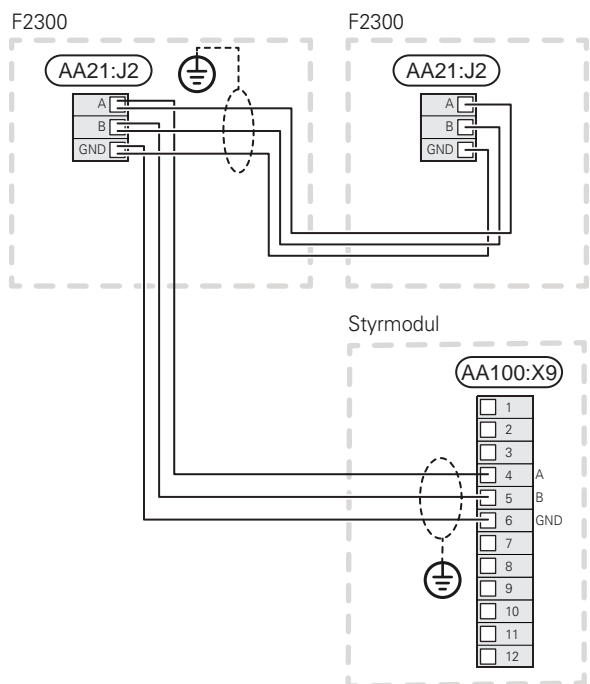
SMO S40 e F2120 och S2125



SMO S40 e F2030



SMO S40 e F2300



Collegamento degli accessori

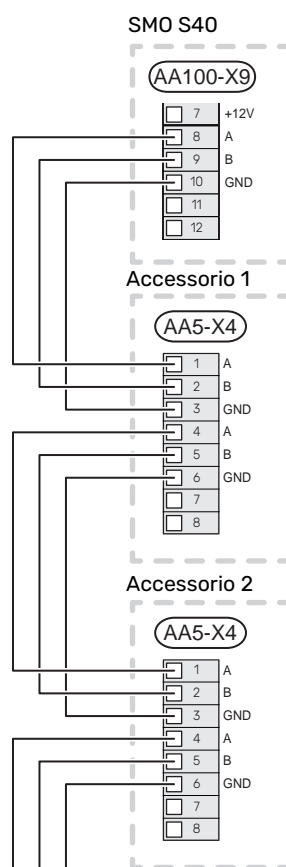
Le istruzioni per il collegamento degli accessori vengono fornite nel manuale degli accessori stessi. Vedere la sezione "Accessori" per un elenco degli accessori utilizzabili con SMO S40. Qui è illustrato il collegamento per la comunicazione con gli accessori più comuni.

Accessori con scheda accessori (AA5)

Gli accessori con scheda accessori (AA5) sono collegati alla morsettiera del modulo di controllo AA100-X9-8-10.

Se devono essere collegati o sono già installati più accessori, le schede sono collegate in serie.

Dal momento che possono essere presenti diversi collegamenti per gli accessori con schede accessorio (AA5), è necessario leggere sempre le istruzioni del manuale dell'accessorio che si va ad installare.



INGRESSI/USCITE SELEZIONABILI

SMO S40 è dotato di ingressi e uscite AUX controllati dal software per collegare la funzione di commutazione esterna (il contatto deve essere privo di potenziale) o un sensore.

Nel menu 7.4 - "Ingressi/uscite selezionabili", selezionare il collegamento AUX cui è stata collegata ciascuna funzione.

Per determinate funzioni, possono essere necessari accessori.

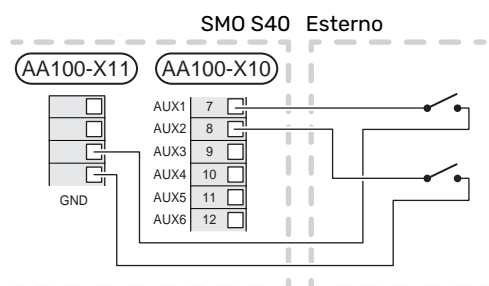


SUGGERIMENTO

Alcune delle seguenti funzioni possono anche essere attivate e programmate mediante le impostazioni di menu.

Ingressi selezionabili

Gli ingressi selezionabili sulla scheda di collegamento (AA100) per tali funzioni sono AA100-X10:7-12. Ciascuna funzione si connette a qualsiasi ingresso e GND (AA100-X11).



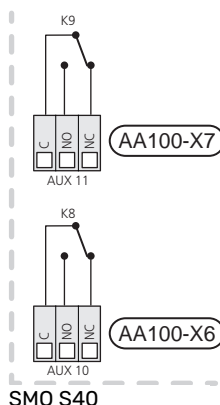
L'esempio sopra utilizza gli ingressi AUX1 (AA100-X10:7) e AUX2 (AA100-X10:8).

Uscite selezionabili

Uscite selezionabili AA100-X6 e AA100-X7.

Le uscite sono relè di commutazione privi di potenziale.

Se SMO S40 è spento o in modalità di emergenza, il relè è in posizione C-NC.



ATTENZIONE

Le uscite relè possono essere soggette a un carico massimo di 2 A con carico resistivo (230 V~).



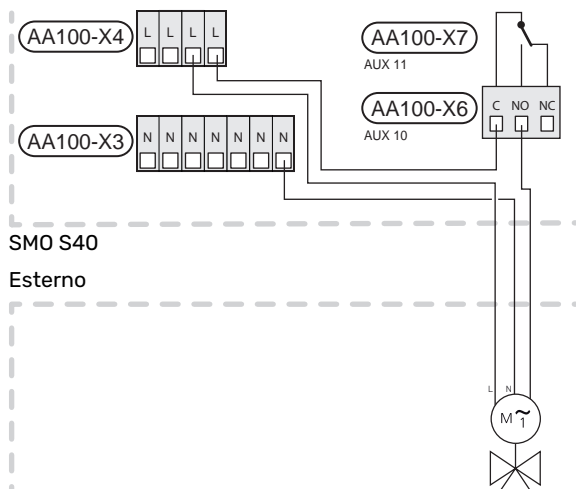
SUGGERIMENTO

L'accessorio AXC è necessario se devono essere collegate più di due funzioni alle uscite AUX.

Consultare la sezione "Uscite relè di carico max. su AA100".

Collegamento della valvola di inversione

Una valvola di inversione è collegata all'uscita AUX, come illustrato di seguito.



Possibili scelte per gli ingressi AUX

Sensore di temperatura

Le opzioni disponibili sono:

- avvio acqua calda (BT5)
- caldaia (BT52) (visualizzato solo se è selezionato un riscaldamento supplementare con valvola deviatrice nel menu 7.1.5 - "Risc. suppl.")
- sensore di temperatura di mandata per il raffrescamento (BT64) (utilizzato quando è stato attivato il "sistema di raffrescamento attivo a 4 tubi" nell'uscita AUX 10 (AA100-X6) o AUX 11 (AA100-X7))
- raffrescamento/riscaldamento (BT74), determina quando è il momento di commutare tra la modalità di raffrescamento e riscaldamento. (selezionabile quando è consentita la produzione di raffrescamento da parte della pompa di calore aria/acqua)
Quando sono installati diversi sensori ambiente, è possibile selezionare quale di essi deve essere controllato nel menu 1.3.3 - "Impostaz. sensore ambiente".
Quando il sensore di raffrescamento/riscaldamento (BT74) è stato collegato e attivato nel menu 7.x, non è possibile selezionare nessun altro sensore ambiente nel menu 1.3.3 - "Impostaz. sensore ambiente".
- riscaldamento supplementare (BT63), viene utilizzato durante il collegamento di "riscaldamento supplementare a controllo incrementale prima di una valvola di inversione per l'acqua calda" per misurare la temperatura dopo il riscaldamento supplementare.
- sei sensori dedicati (BT37.1 - BT37.6) per il posizionamento ovunque si vuole.
- sensore dell'acqua calda visualizzato per HWC (BT70). Posto nella linea di mandata.
- sensore dell'acqua calda visualizzato per HWC (BT82). Posto nella linea di ritorno.

Monitoraggio

Le opzioni disponibili sono:

- allarme da unità esterne.
L'allarme è collegato al comando, il che significa che il malfunzionamento viene mostrato come messaggio informativo nel display. Segnale da contatto libero da potenziale di tipo NO o NC.
- controllo stufa per l'accessorio ERS.
Il controllo stufa è un termostato collegato alla canna fumaria. Quando la pressione negativa è troppo bassa, i ventilatori in ERS (NC) sono spenti.
- pressostato per l'impianto di climatizzazione (NC).

Attivazione esterna delle funzioni

È possibile collegare una funzione di commutazione esterna a SMO S40 per attivare varie funzioni. La funzione viene attivata per il periodo di tempo in cui l'interruttore è chiuso.

Possibili funzioni attivabili:

- modalità fabbisogno acqua calda "Più acqua calda"
 - modalità fabbisogno acqua calda "Piccolo"
 - "Regolazione esterna"
- Quando l'interruttore viene chiuso, la temperatura (in °C) viene modificata (se un sensore ambiente è collegato e attivo). Se un sensore ambiente non viene collegato o attivato, la modifica desiderata di "Temperatura" ("Offset") viene impostata mediante il numero di livelli selezionati. Il valore è regolabile tra -10 e +10. L'impostazione del valore per la modifica viene effettuata nel menu 1.30.3 - "Regolazione esterna".
- attivazione di una delle quattro velocità del ventilatore. (Selezionabile se l'accessorio di ventilazione è attivato.)
Sono disponibili le seguenti opzioni:
 - "Attiva vel. ventil. 1 (NO)" - "Attiva vel. ventil. 4 (NO)"
 - "Attiva vel. ventil. 1 (NC)"
- La velocità del ventilatore è attiva per il periodo in cui l'interruttore è chiuso. Quando l'interruttore viene aperto, viene riattivata la velocità normale del ventilatore.
- SG ready



ATTENZIONE

Questa funzione può essere utilizzata solo nelle reti di alimentazione che supportano lo standard "SG Ready".

"SG Ready" richiede due ingressi AUX.

Se si desidera questa funzione, è necessario connettere l'unità alla morsettiera X10 sulla scheda di collegamento (AA100).

"SG Ready" è una forma intelligente di controllo delle tariffe attraverso cui il vostro fornitore dell'energia può influire sulle temperature interna, dell'acqua calda e/o della piscina (se prevista) o semplicemente bloccare il riscaldamento supplementare e/o il compressore nella pompa di calore in determinati momenti del giorno (può essere selezionato nel menu 4.2.3 dopo l'attivazione della funzione). Attivare la funzione collegando le funzioni di commutazione con dei contatti puliti ai due ingressi selezionati nel menu 7.4 - "Ingressi/uscite selezionabili" (SG Ready A e SG Ready B).

L'interruttore chiuso o aperto indica una delle seguenti opzioni:

- *Bloccaggio (A: Chiuso, B: Aperto)*

"SG Ready" è attivo. Il compressore nella pompa di calore aria/acqua e il riscaldamento supplementare sono bloccati come nel bloccaggio diurno delle tariffe.

- *Modalità normale (A: aperto, B: aperto)*

"SG Ready" non è attivo. Nessun effetto sul sistema.

- Modalità a basso costo (A: aperto, B: chiuso)

"SG Ready" è attivo. Il sistema è incentrato sul risparmio dei costi e può, ad esempio, sfruttare una tariffa bassa del fornitore di elettricità o un eccesso di capacità di qualsiasi altra fonte di alimentazione (l'effetto sul sistema può essere regolato nel menu 4.2.3).

- Modalità massima capacità (A: chiuso, B: chiuso)

"SG Ready" è attivo. È consentito il funzionamento del sistema a piena capacità e al massimo del consumo elettrico (a un costo molto basso) con il fornitore elettrico (l'effetto sul sistema può essere impostato nel menu 4.2.3).

(A = SG Ready A e B = SG Ready B)

Bloccaggio esterno delle funzioni

È possibile collegare una funzione di commutazione esterna a SMO S40 per bloccare varie funzioni. L'interruttore deve essere libero da potenziale e un interruttore chiuso determina il blocco.



NOTA!

Il blocco comporta un rischio di gelo.

Funzioni che possono essere bloccate:

- riscaldamento (blocco della richiesta di riscaldamento)
- raffrescamento (blocco richiesta di raffrescamento)
- acqua calda (produzione di acqua calda). L'eventuale circolazione di acqua calda (HWC) rimane in funzione.
- compressore nella pompa di calore (EB101) e/o (EB102)
- riscaldamento supplementare con controllo interno
- blocco tariffe (riscaldamento supplementare, compressore, riscaldamento, raffrescamento e acqua calda sono scollegati)

Possibili selezioni per uscite AUX

Indicazioni

- allarme
- indicazione della modalità di raffrescamento (selezionabile quando alla pompa di calore è consentita la produzione del raffrescamento)
- indicazione modalità raffrescamento ritardato
- festivo
- modalità assenti
- tariffa ridotta dell'elettricità (Smart Price Adaption)
- controllo fotovoltaico (Selezionabile quando l'accessorio EME 20 è attivato.)

Controllo

- Pompa per la circolazione dell'acqua calda
- pompa mezzo riscaldante esterna
- Raffrescamento attivo in un sistema a 4 tubi (selezionabile quando alla pompa di calore aria/acqua è consentita l'esecuzione del raffrescamento)
- riscaldamento supplementare nel circuito di carica

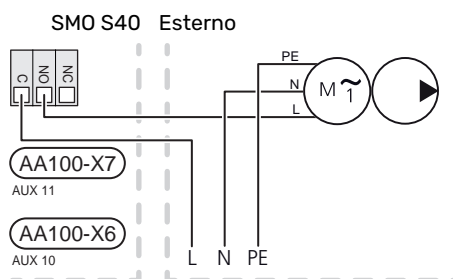


NOTA!

È necessario contrassegnare il quadro elettrico pertinente con un'avvertenza riguardo l'alimentazione da tensione esterna.

Collegamento della pompa di circolazione esterna

Una pompa di circolazione esterna è collegata all'uscita AUX, come illustrato di seguito. Consultare la sezione "Uscite relè di carico max. su AA100".



Impostazioni

RISCALDAMENTO SUPPLEMENTARE ELETTRICO - POTENZA MASSIMA

L'impostazione del numero massimo di incrementi nel riscaldamento supplementare elettrico viene effettuata nel menu 7.1.5.1.

MODALITÀ EMERGENZA

La modalità emergenza viene utilizzata in caso di malfunzionamento e durante la manutenzione.

Quando SMO S40 è in modalità di emergenza, il sistema funziona come segue:

- SMO S40 dà priorità alla produzione riscaldamento.
- Se possibile, viene prodotta acqua calda.
- Il dispositivo di monitoraggio della carica non è attivo.
- Temperatura di mandata fissa se l'impianto non riceve un valore dal sensore della temperatura esterna (BT1).

Quando la modalità di emergenza è attiva, la spia di stato è gialla.

È possibile attivare la modalità di emergenza, sia quando SMO S40 è in funzione, sia quando è spento.

Per attivare quando SMO S40 è in funzione: premere una volta e tenere premuto il pulsante on/off (SF1) per 2 secondi e selezionare "modalità di emergenza" dal menu di spegnimento.

Per attivare la modalità di emergenza quando SMO S40 è spento: premere e tenere premuto il pulsante on/off (SF1) per 5 secondi. (Disattivare la modalità di emergenza premendo una volta.)

Messa in servizio e regolazione

Preparazioni

- SMO S40 deve essere pronta per il collegamento.
- L'impianto di climatizzazione deve essere riempito con acqua e sfiatato.

Messa in servizio

CON LA POMPA DI CALORE ARIA/ACQUA NIBE

Seguire le istruzioni del manuale dell'installatore della pompa di calore, alla sezione "Messa in servizio e regolazione" – "Configurazione e ispezione".

SMO S40

1. Accendere la pompa calore. La pompa di calore può richiedere il preriscaldamento, a seconda della temperatura esterna.
2. Alimentare SMO S40.
3. Seguire le istruzioni contenute nella guida all'avviamento del display. Se la guida all'avviamento non si avvia insieme a SMO S40, avviarla manualmente nel menu 7.7.

Messa in servizio con soltanto il riscaldamento supplementare

1. Passare al menu 4.1 "Modalità op.".
2. Selezionare "Soltanto riscaldamento supplementare".

Controllare la valvola di deviatrice

1. Attivare "Valvola di inversione (QN10)" nel menu 7.5.3 "Controllo forzato".
2. Controllare che la valvola di inversione per il riscaldamento/acqua calda (QN10) si apra o sia aperta per la produzione di acqua calda.
3. Disattivare "Valvola di inversione (QN10)" nel menu 7.5.3 "Controllo forzato".

Controllare le uscite selezionabili

Per controllare eventuali funzioni collegate alle uscite selezionabili (AUX 10 e AUX 11):

1. Attivare "AA100-X6" e "AA100-X7" nel menu 7.5.3 "Controllo forzato".
2. Controllare la funzione desiderata.
3. Disattivare "AA100-X6" e "AA100-X7" nel menu 7.5.3 "Controllo forzato".

Avviamento e ispezione

GUIDA ALL'AVVIAMENTO



NOTA!

L'acqua deve essere presente nel sistema di climatizzazione prima di avviare SMO S40.

1. Alimentare la pompa di calore.
2. Avviare SMO S40 premendo il pulsante on/off (SF1).
3. Seguire le istruzioni contenute nella guida all'avviamento del display. Se la guida all'avviamento non si avvia insieme a SMO S40, è possibile avviarla manualmente nel menu 7.7.



SUGGERIMENTO

Vedere la sezione "Controllo: introduzione" per un'introduzione più dettagliata al sistema di controllo dell'impianto (funzionamento, menu e così via).

Messa in servizio

Al primo avviamento dell'impianto si avvia anche la guida all'avviamento. Le istruzioni della guida all'avviamento indicano quali interventi svolgere al primo avviamento insieme a una panoramica delle impostazioni di base dell'impianto.

La guida all'avviamento assicura l'esecuzione corretta dell'avviamento e per questo motivo non può essere saltata.

Quando la guida all'avviamento è attiva, le valvole di inversione e la valvola deviatrice sono azionate in entrambi i sensi per aiutare lo sfianto della pompa di calore.



ATTENZIONE

Finché la guida d'avvio è attiva, nessuna funzione si avvierà automaticamente in SMO S40.

Funzionamento nella guida all'avviamento



A. Barra di scorrimento

Qui è possibile vedere a che punto della guida all'avviamento si è giunti.

Trascinare lo schermo a destra o sinistra con il dito per sfogliare tra le pagine.

È inoltre possibile premere le frecce negli angoli superiori per sfogliare.

B. Opzione/impostazione

Effettuare qui le impostazioni per il sistema.

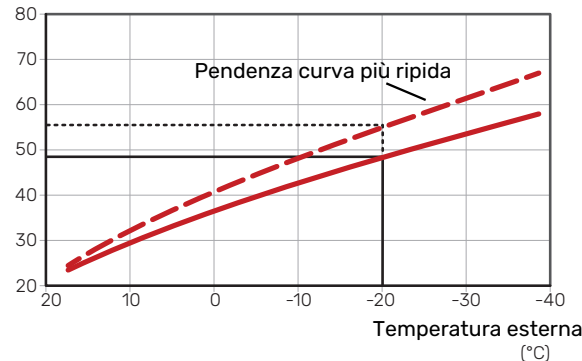
Impostazione della curva di raffreddamento/riscaldamento

Nei menu "Curva, riscaldamento" e "Curva, raffreddamento", è possibile vedere le curve di riscaldamento e raffreddamento per l'abitazione. Le curve hanno il compito di fornire una temperatura interna omogenea, indipendentemente dalla temperatura esterna e pertanto un funzionamento energeticamente efficiente. In base a queste curve, SMO S40 determina la temperatura dell'acqua dell'impianto di climatizzazione (la temperatura di mandata) e, quindi, la temperatura interna.

COEFFICIENTE DELLA CURVA

Le pendenze delle curve di riscaldamento/raffreddamento indicano di quanti gradi aumentare/ridurre la temperatura di mandata quando la temperatura esterna scende/sale. Una pendenza ripida significa una temperatura di mandata superiore per il riscaldamento o una temperatura di mandata inferiore per il raffreddamento ad una determinata temperatura esterna.

Temperatura di mandata (°C)



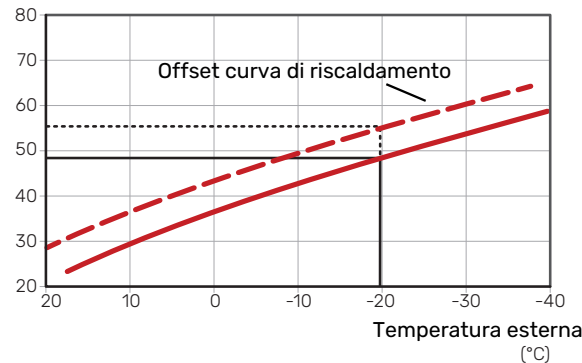
La pendenza ottimale della curva dipende dalle condizioni climatiche del posto, dalla presenza o meno di radiatori, ventilconvettori o di riscaldamento a pavimento nell'abitazione e dal grado di isolamento dell'abitazione.

Le curve di riscaldamento/raffreddamento vengono impostate al momento dell'installazione dell'impianto di riscaldamento/raffreddamento, ma potrebbero richiedere delle regolazioni successive. Dopodiché, non dovrebbe più essere necessario rettificarle.

OFFSET DELLA CURVA

Un offset della curva di riscaldamento indica che la temperatura di mandata cambia della stessa quantità indipendentemente dalle temperature esterne, ad esempio un offset della curva di +2 incrementi aumenta la temperatura di mandata di 5 °C a qualsiasi temperatura esterna. Una modifica corrispondente alla curva di raffreddamento determina una riduzione della temperatura di mandata.

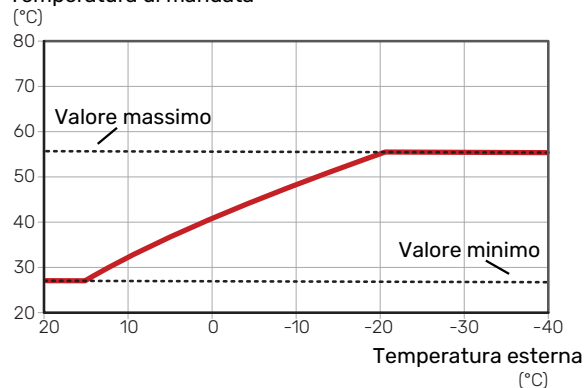
Temperatura di mandata (°C)



TEMPERATURA DI MANDATA: VALORI MINIMI E MASSIMI

Dato che la temperatura di mandata calcolata non può essere superiore al valore massimo impostato o inferiore al valore minimo impostato, le curve si appiattiscono in corrispondenza di queste temperature.

Temperatura di mandata



PER LEGGERE UNA CURVA DI RISCALDAMENTO

1. Trascinare il cerchio sull'asse con la temperatura esterna.
2. Leggere il valore per la temperatura di mandata nel cerchio sull'altro asse.



ATTENZIONE

Con gli impianti di riscaldamento a pavimento, la temperatura di mandata massima è normalmente impostata tra 35 e 45 °C.



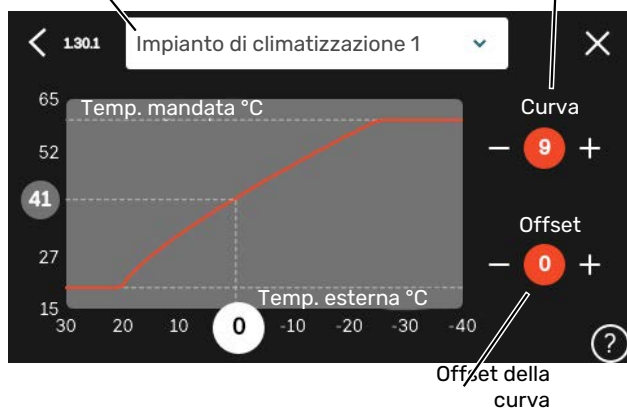
ATTENZIONE

Deve essere limitato con il raffrescamento a pavimento Temp. mandata min. raffr. per impedire la condensa.

REGOLAZIONE DELLA CURVA

Sistema di climatizzazione

Coefficiente della curva



1. Selezionare il sistema di climatizzazione (se più di uno) per il quale la curva deve essere modificata.
2. Selezionare curva e offset.
3. Selezionare la temperatura di mandata max e min.



ATTENZIONE

La curva 0 implica l'utilizzo di "Curva personalizzata".

Le impostazioni per "Curva personalizzata" vengono effettuate nel menu 1.30.7.

myUplink

Con myUplink è possibile controllare l'impianto, dove e quando si desidera. In caso di malfunzionamento, si riceve un allarme direttamente all'indirizzo e-mail o una notifica istantanea dall'app myUplink, che consente di intervenire rapidamente.

Per ulteriori informazioni, visitare myuplink.com.

Specifiche

È necessario quanto segue affinché myUplink possa comunicare con SMO S40:

- rete wireless o cavo di rete
- Collegamento Internet
- account su myuplink.com

Si raccomandano le nostre app mobile per myUplink.

Attacco

Per collegare il sistema a myUplink:

1. Selezionare il tipo di connessione (WiFi/Ethernet) nel menu 5.2.1 o 5.2.2.
2. Nel menu 5.1 selezionare "Richiedi nuova stringa colleg".
3. Quando viene prodotta la stringa di collegamento, questa è visualizzata in questo menu ed è valida per 60 minuti.
4. Se non si dispone ancora di un account, registrarsi nell'app mobile o su myuplink.com.
5. Utilizzare la stringa di collegamento per collegare l'impianto al proprio account utente in myUplink.

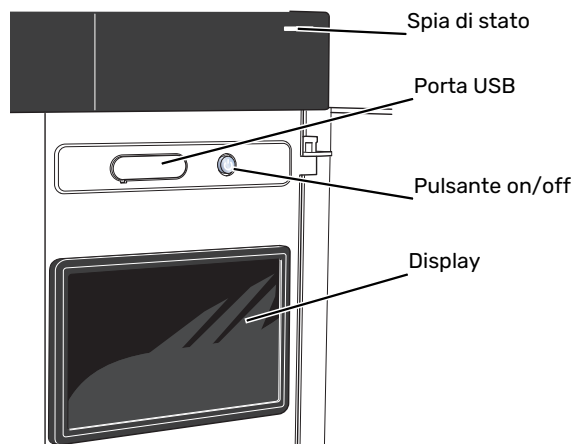
Gamma di servizi

myUplink fornisce accesso a vari livelli di servizio. Il livello di base è incluso e, a parte questo, è possibile selezionare due servizi premium per una quota fissa annuale (la quota varia a seconda delle funzioni selezionate).

Livello di servizio	Base	Cronologia estesa premium	Modifica impostazioni premium
Visualizzatore	X	X	X
Allarme	X	X	X
Cronologia	X	X	X
Cronologia estesa	-	X	-
Gestione	-	-	X

Controllo: introduzione

Display



LA SPIA DI STATO

La spia di stato indica lo stato operativo corrente. Essa:

- si illumina di bianco durante il funzionamento normale.
- si illumina di giallo nella modalità di emergenza.
- si illumina di rosso in caso di allarme.
- lampeggia in bianco durante un avviso attivo.
- È blu quando SMO S40 viene spento.

Se la spia di stato è rossa, si ricevono informazioni e suggerimenti per azioni idonee sul display.



SUGGERIMENTO

Inoltre, si ricevono queste informazioni tramite myUplink.

LA PORTA USB

Sopra il display, è presente una porta USB che può essere utilizzata, ad es. per aggiornare il software. Accedere a myuplink.com e fare clic sulla scheda "Generale" e quindi "Software" per scaricare la versione più recente del software per la propria installazione.



SUGGERIMENTO

Se si collega il prodotto alla rete, è possibile aggiornare il software senza utilizzare la porta USB. Consultare la sezione "myUplink".

IL PULSANTE ON/OFF

Il pulsante on/off (SF1) ha tre funzioni:

- avvio
- spegnimento
- attivazione della modalità emergenza

Per avviare: premere il pulsante on/off una volta.

Per spegnere, riavviare o attivare la modalità emergenza: premere e tenere premuto il pulsante on/off per 2 secondi. Questo apre un menu con varie opzioni.

Per lo spegnimento "hard-off": tenere premuto il pulsante on/off per 5 secondi.

Per attivare la modalità di emergenza quando SMO S40 è spento: premere e tenere premuto il pulsante on/off (SF1) per 5 secondi. (Disattivare la modalità di emergenza premendo una volta.)

IL DISPLAY

Sul display vengono mostrate le istruzioni, le impostazioni e le informazioni operative.

Navigazione

SMO S40 è dotato di un touchscreen dove è possibile navigare semplicemente premendo e trascinando con il dito.

SELEZIONARE

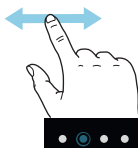
La maggior parte delle opzioni e funzioni si attiva premendo leggermente il display con il dito.



SFOGLIARE

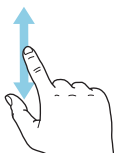
I puntini sul bordo inferiore mostrano che vi sono altre pagine.

Trascinare lo schermo a destra o sinistra con il dito per sfogliare tra le pagine.



SCORRERE

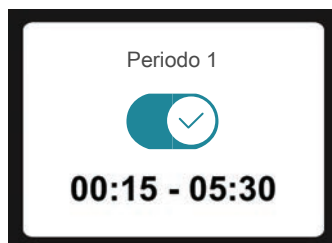
Se il menu è dotato di vari sottomenu, è possibile visualizzare maggiori informazioni trascinando lo schermo verso l'alto o il basso con il dito.



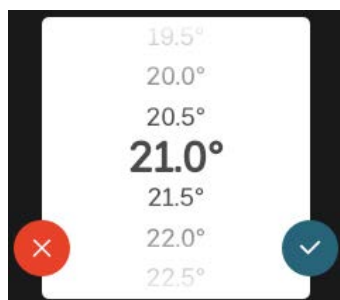
MODIFICARE UN'IMPOSTAZIONE



Premere l'impostazione che si desidera modificare.

Se si tratta di un'impostazione on/off, viene modificata non appena premuta.



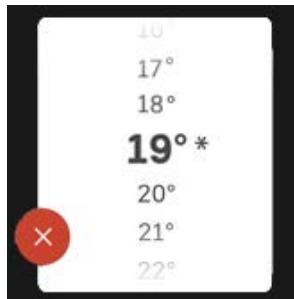
Se sono possibili vari valori, appare una ruota da trascinare in alto o in basso per trovare il valore desiderato.



Premere  per salvare la modifica o  per non applicare modifiche.

IMPOSTAZIONE DI FABBRICA

I valori impostati di fabbrica sono contrassegnati con *.



MENU GUIDA



In molti menu, è presente un simbolo che indica la presenza di una guida aggiuntiva.

Premere il simbolo per aprire il testo di guida.

Può essere necessario trascinare con il dito per vedere tutto il testo.

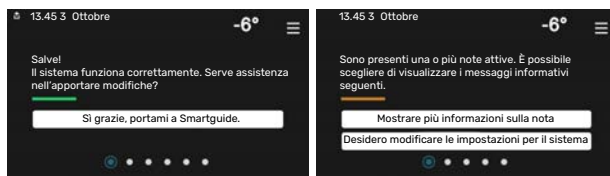
Tipi di menu

SCHEMATE INIZIALI

Guida smart

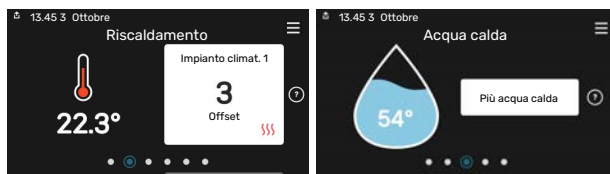
La guida smart aiuta a visualizzare le informazioni sullo stato corrente e a trarre il massimo dalle impostazioni più comuni in modo facile. Le informazioni visualizzate dipendono dal prodotto di cui si dispone e dagli accessori collegati al prodotto.

Selezionare un'opzione e premerla per procedere. Le istruzioni sullo schermo aiutano a scegliere correttamente o forniscono informazioni su ciò che si verifica.



Pagine funzioni

Nelle pagine funzioni, è possibile visualizzare le informazioni sullo stato corrente e semplicemente trarre il massimo dalle impostazioni più comuni. Le pagine funzioni visualizzate dipendono dal prodotto di cui si dispone e dagli accessori collegati al prodotto.



Trascinare a destra o sinistra con il dito per sfogliare tra le pagine funzioni.



Premere la scheda per regolare il valore desiderato. In determinate pagine funzioni, trascinare in alto e in basso con il dito per ottenere più schede.

Panoramica del prodotto

Può essere utile avere aperta la panoramica del prodotto durante i casi di assistenza. Si trova tra le pagine funzioni.

Qui è possibile trovare informazioni su nome del prodotto, numero di serie del prodotto, versione del software e assistenza. Quando è presente nuovo software da scaricare, è possibile farlo qui (a condizione che SMO S40 sia collegato a myUplink).

SUGGERIMENTO

I dettagli di assistenza si inseriscono nel menu 4.11.1.

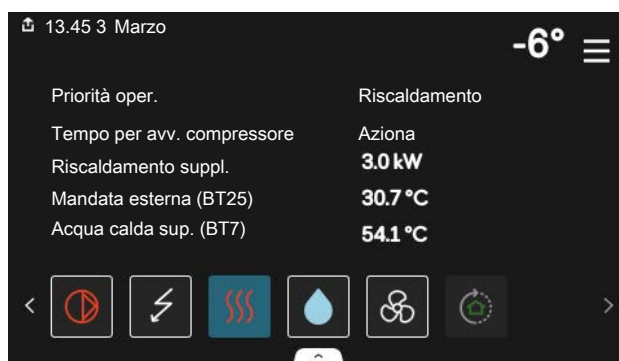


Menu a discesa

Dalle schermate iniziali, si raggiunge una nuova finestra senza ulteriori informazioni, trascinando in basso un menu a discesa.



Il menu a discesa mostra lo stato corrente per SMO S40, che cosa è in funzione e che cosa sta facendo SMO S40 al momento. Le funzioni in corso sono evidenziate da un riquadro.



Premere le icone sul bordo inferiore del menu per maggiori informazioni su ciascuna funzione. Utilizzare la barra di scorrimento per visualizzare tutte le informazioni per la funzione selezionata.

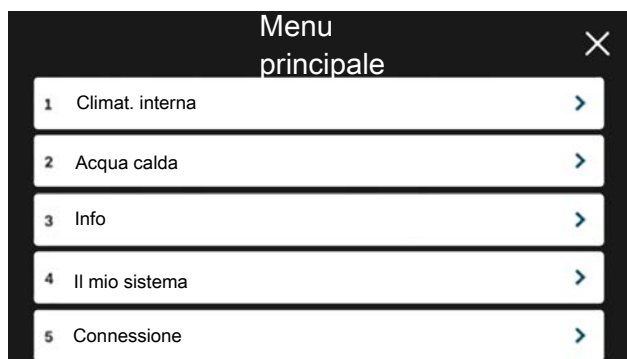


STRUTTURA DEI MENU

Nell'albero menu, è possibile trovare tutti i menu ed effettuare impostazioni più avanzate.



È sempre possibile premere "X" per tornare alle schermate iniziali.



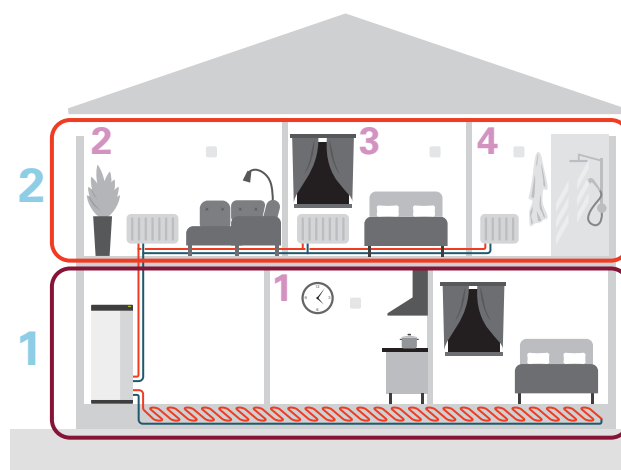
Impianti di climatizzazione e zone

Un impianto di climatizzazione può contenere una o più zone. Una zona può essere un ambiente specifico. È anche possibile dividere un ambiente grande in diverse zone, con l'aiuto dei termostati dei radiatori.

Ciascuna zona può contenere uno o più accessori, ad es. sensori ambiente o termostati, sia cablati che wireless.

È possibile impostare una zona con o senza l'influenza della temperatura di mandata dell'impianto di climatizzazione.

SCHEMA FUNZIONALE CON DUE IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE E QUATTRO ZONE



L'esempio mostra una proprietà con due impianti di climatizzazione (1 e 2, due pavimenti separati) divisi in quattro zone (1-4, quattro ambienti diversi). Temperatura e ventilazione on demand possono essere controllate individualmente per ogni zona (accessorio richiesto).

Controllo: menu

Menu 1 – Clima interno

PANORAMICA

1.1 – Temperatura	1.1.1 – Riscaldamento
	1.1.2 – Raffrescamento
	1.1.3 – umidità ¹
1.2 – Ventilazione ¹	1.2.1 – Velocità ventilatore ¹
	1.2.2 – Raffr. notturno ¹
	1.2.4 – Ventilazione con controllo su richiesta ¹
	1.2.5 – Tempo di ritorno vent. ¹
	1.2.6 – Intervallo di pulizia filtro ¹
	1.2.7 – Recupero ventilazione ¹
	1.3.4 – Zone
1.3 – Impostaz. sensore ambiente	1.3.4 – Zone
1.4 – Influenza esterna	
1.5 – Nome impianto climatizz.	
1.30 – Avanzato	1.30.1 – Curva, riscaldamento
	1.30.2 – Curva, raffrescamento
	1.30.3 – Regolazione esterna
	1.30.4 – Erog. riscaldamento minima
	1.30.5 – Erog. raffrescamento min.
	1.30.6 – Massima erogazione calore
	1.30.7 – Curva personalizzata
	1.30.8 – Punto offset

¹ Consultare il manuale dell'installatore dell'accessorio.

MENU 1.1 – TEMPERATURA

Qui è possibile effettuare le impostazioni di temperatura per l'impianto di climatizzazione.

In caso di una o più zone e/o impianti di climatizzazione, le impostazioni vengono effettuate per ogni zona/impianto.

MENU 1.1.1, 1.1.2 – RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO

Impostare la temperatura (con i sensori ambiente installati e attivati):

Riscaldamento

Intervallo selezionabile: 5 – 30 °C

Raffrescamento

Intervallo selezionabile: 5 – 35 °C

Il valore nel display appare come una temperatura espressa in °C se la zona è controllata mediante un sensore ambiente.



ATTENZIONE

Un impianto di climatizzazione a rilascio lento del calore come il riscaldamento a pavimento, potrebbe non essere adatto per il controllo con i sensori ambiente.

Impostazione della temperatura (senza i sensori ambiente attivati):

Intervallo selezionabile: -10 – 10

Il display mostra il valore impostato per il riscaldamento/raffrescamento (offset della curva). Per aumentare o ridurre la temperatura interna, aumentare o ridurre il valore nel display.

Il numero di incrementi con cui cambiare il valore per ottenere un cambiamento di un grado della temperatura interna dipende dall'impianto di climatizzazione. Un incremento solitamente è sufficiente ma in alcuni casi possono essere necessari più incrementi.

Se più zone in un impianto di climatizzazione non hanno i sensori ambiente attivati, queste avranno lo stesso offset della curva.

Impostare il valore desiderato. Il nuovo valore viene mostrato sul lato destro del simbolo nella schermata iniziale Riscaldamento/schermata iniziale Raffrescamento.



ATTENZIONE

L'aumento della temperatura ambiente può essere rallentato dai termostati per i radiatori o per il riscaldamento a pavimento. Aprire quindi completamente i termostati, tranne che nei locali in cui è richiesta una temperatura più fresca, ad esempio le camere da letto.



SUGGERIMENTO

Se la temperatura ambiente è costantemente troppo bassa/alta, aumentare/diminuire il valore di un solo passo nel menu 1.1.1.

Se la temperatura ambiente cambia al variare della temperatura esterna, aumentare/diminuire la pendenza della curva di un solo passo nel menu 1.30.1.

Prima di effettuare una nuova impostazione, attendere 24 ore per permettere alla temperatura ambiente di stabilizzarsi.

MENU 1.3 - IMPOSTAZ. SENSORE AMBIENTE

Qui è possibile effettuare le impostazioni per i sensori ambiente e le zone. I sensori ambiente sono raggruppati per zona.

Qui è possibile selezionare la zona cui apparterrà il sensore. È possibile collegare più sensori ambiente a ciascuna zona. È possibile assegnare a ogni sensore ambiente un nome univoco.

Il controllo del riscaldamento e raffrescamento è attivato spuntato l'opzione pertinente. Le opzioni visualizzate dipendono dal tipo di sensore installato. Se il controllo non è attivato, il sensore sarà il sensore visualizzato.



ATTENZIONE

Un impianto di riscaldamento a rilascio lento del calore come il riscaldamento a pavimento, potrebbe non essere adatto per il controllo con i sensori ambiente.

In caso di una o più zone e/o impianti di climatizzazione, le impostazioni vengono effettuate per ogni zona/impianto.

MENU 1.3.4 - ZONE

Qui è possibile aggiungere e nominare le zone. È anche possibile selezionare l'impianto di climatizzazione cui deve appartenere una zona.

MENU 1.4 - INFLUENZA ESTERNA

Informazioni per accessori/funzioni che possono influire sulla climatizzazione interna e che sono attivi sono visualizzate qui.

MENU 1.5 - NOME IMPIANTO CLIMATIZZ.

Qui è possibile assegnare un nome all'impianto di climatizzazione dell'installazione.

MENU 1.30 - AVANZATO

Menu "Avanzato" è studiato per gli utenti avanzati. Questo menu dispone di svariati sottomenu.

"Curva, riscaldamento" Impostazione della pendenza della curva di riscaldamento.

"Curva, raffrescamento" Impostazione della pendenza della curva di raffrescamento.

"Regolazione esterna" Impostazione dell'offset della curva di riscaldamento con il contatto esterno collegato.

"Erog. riscaldamento minima" Impostazione della temperatura di mandata minima consentita durante il funzionamento di riscaldamento.

"Erog. raffrescamento min." Impostazione della temperatura di mandata minima consentita durante il funzionamento di raffrescamento.

"Massima erogazione calore" Impostazione della temperatura di mandata massima consentita per l'impianto di climatizzazione.

"Curva personalizzata" Qui è possibile creare la propria curva di riscaldamento, in base a eventuali richieste speciali, impostando le temperature di mandata desiderate alle varie temperature esterne.

"Punto offset" Selezionare qui un cambiamento nella curva di riscaldamento in presenza di una determinata temperatura esterna. Un incremento solitamente è sufficiente per cambiare la temperatura ambiente di un grado, ma in alcuni casi possono essere necessari più incrementi.

MENU 1.30.1 - CURVA, RISCALDAMENTO

Curva, riscaldamento

Intervallo selezionabile: 0 – 15

Nel menu "Curva, riscaldamento" è possibile visualizzare la curva di riscaldamento per l'abitazione. La curva di riscaldamento ha il compito di fornire una temperatura interna omogenea, indipendentemente dalla temperatura esterna. È a partire da questa curva di riscaldamento che SMO S40 determina la temperatura dell'acqua dell'impianto di climatizzazione, la temperatura di mandata e, quindi, la temperatura interna. Qui è possibile selezionare la curva di riscaldamento e vedere in che modo la temperatura di mandata cambia in funzione delle diverse temperature esterne.



SUGGERIMENTO

È inoltre possibile creare la propria curva personalizzata. Per tale impostazione si usa il menu 1.30.7.



ATTENZIONE

Con gli impianti di riscaldamento a pavimento, la temperatura di mandata massima è normalmente impostata tra 35 e 45 °C.



SUGGERIMENTO

Se la temperatura ambiente è costantemente troppo bassa/alta, aumentare/diminuire l'offset della curva di un solo passo.

Se la temperatura ambiente cambia al variare della temperatura esterna, aumentare/diminuire la pendenza della curva di un solo passo.

Prima di effettuare una nuova impostazione, attendere 24 ore per permettere alla temperatura ambiente di stabilizzarsi.

MENU 1.30.2 - CURVA, RAFFRESCAMENTO

Curva, raffrescamento

Intervallo selezionabile: 0 – 9

Nel menu "Curva, raffrescamento", è possibile visualizzare la curva di raffrescamento per l'abitazione. La curva di raffrescamento, insieme alla curva di riscaldamento, ha il compito di fornire una temperatura interna omogenea, indipendentemente dalla temperatura esterna, e pertanto un funzionamento energeticamente efficiente. È a partire da queste curve che SMO S40 determina la temperatura dell'acqua dell'impianto di riscaldamento, la temperatura di mandata e, di conseguenza, la temperatura interna. Qui, è possibile selezionare la curva e vedere in che modo la temperatura di mandata cambia in funzione delle diverse temperature esterne. Il numero a destra di "sistema" visualizza il sistema per cui è stata selezionata la curva.



ATTENZIONE

Deve essere limitato con il raffrescamento a pavimento Temp. mandata min. raffr. per impedire la condensa.

Modulo di raffrescamento con sistema a 2 tubi

Il modulo SMO S40 è dotato di una funzione integrata per il raffrescamento in un sistema a 2 tubi fino a 7 °C. Questo richiede che all'unità esterna sia consentito eseguire il raffrescamento. (Vedere il Manuale dell'installatore per la propria pompa di calore aria/acqua.) Se all'unità esterna è consentito eseguire il raffrescamento, i menu di raffrescamento sono attivati nel display sul modulo SMO S40.

Per consentire la modalità operativa "raffrescamento", la temperatura media deve essere superiore al valore impostato di "avvio raffrescamento" nel menu 7.1.10.2 "Impostazione

modalità automatica". È possibile attivare il raffrescamento selezionando la modalità operativa "manuale" nel menu 4.1 "Modalità operativa".

Le impostazioni di raffrescamento per il sistema di climatizzazione vengono effettuate nel menu clima interno 1.

MENU 1.30.3 - REGOLAZIONE ESTERNA

Regolazione esterna

Intervallo selezionabile: -10 – 10

Intervallo selezionabile (se è installato un sensore ambiente): 5 – 30 °C

Collegando un interruttore esterno, ad esempio un termostato ambiente o un timer, è possibile aumentare o abbassare temporaneamente o periodicamente la temperatura ambiente. Quando l'interruttore viene attivato, il valore di offset della curva di riscaldamento viene modificato del numero di livelli selezionato nel menu. Se viene installato un sensore ambiente ed è attivo, la temperatura ambiente desiderata (°C) viene impostata.

In presenza di più di un impianto di climatizzazione e/o più di una zona, l'impostazione può essere effettuata separatamente per ciascun sistema e zona.

MENU 1.30.4 - EROG. RISCALDAMENTO MINIMA

Riscaldamento

Intervallo selezionabile: 5 – 80 °C

Impostare la temperatura minima o la temperatura di mandata per il sistema di climatizzazione. Ciò significa che SMO S40 non calcola mai una temperatura inferiore a quella impostata qui.

In presenza di più di un sistema di climatizzazione, l'impostazione può essere effettuata separatamente per ciascun sistema.

MENU 1.30.5 - EROG. RAFFRESCAMENTO MIN.

Raffrescamento (è necessaria una pompa di calore con funzione di raffrescamento)

Intervallo selezionabile 7 – 30 °C

Allarme, sensore ambiente durante il raffrescamento

Alternativa: on/off

Impostare la temperatura minima o la temperatura di mandata per il sistema di climatizzazione. Ciò significa che SMO S40 non calcola mai una temperatura inferiore a quella impostata qui.

In presenza di più di un sistema di climatizzazione, l'impostazione può essere effettuata separatamente per ciascun sistema.

Qui, è possibile ricevere allarmi durante il funzionamento in raffreddamento, ad esempio se un sensore ambiente mal-funziona.



NOTA!

La mandata di raffrescamento deve essere impostata tenendo conto dell'impianto di climatizzazione collegato. Il raffrescamento a pavimento con una mandata di raffrescamento troppo bassa può p. es. causare la formazione di condensa, che nel caso peggiore può dare luogo a danni da umidità.

MENU 1.30.6 - MASSIMA EROGAZIONE CALORE

Sistema di climatizzazione

Intervallo selezionabile: 5 – 80 °C

Qui viene impostata la temperatura massima di mandata per l'impianto di climatizzazione. Ciò significa che SMO S40 non calcola mai una temperatura superiore a quella impostata qui.

In presenza di più di un sistema di climatizzazione, l'impostazione può essere effettuata separatamente per ciascun sistema. Gli impianti di climatizzazione 2 – 8 non possono essere impostati a una temperatura di mandata max superiore al sistema di climatizzazione 1.



ATTENZIONE

Con gli impianti di riscaldamento a pavimento, "Temperatura di mandata massima per riscaldamento" deve generalmente essere impostato tra 35 e 45°C.

MENU 1.30.7 - CURVA PERSONALIZZATA

Curva personalizzata, riscaldamento

Temp. mandata

Intervallo selezionabile: 5 – 80 °C



ATTENZIONE

È necessario selezionare la curva 0 perché curva personalizzata diventi attiva.

Qui è possibile creare la propria curva di riscaldamento, in base a eventuali richieste speciali, impostando le temperature di mandata desiderate alle varie temperature esterne.

Curva personalizzata, raffrescamento

Temp. mandata

Intervallo selezionabile: 7 – 40 °C



ATTENZIONE

È necessario selezionare la curva 0 perché curva personalizzata diventi attiva.

Qui è possibile creare la propria curva di raffrescamento, in base a eventuali richieste speciali, impostando le temperature di mandata desiderate alle varie temperature esterne.

MENU 1.30.8 - PUNTO OFFSET

Punto temp. esterna

Intervallo selezionabile: -40 – 30 °C

Cambio della curva

Intervallo selezionabile: -10 – 10 °C

Selezionare qui un cambiamento nella curva di riscaldamento in presenza di una determinata temperatura esterna. Un incremento solitamente è sufficiente per cambiare la temperatura ambiente di un grado, ma in alcuni casi possono essere necessari più incrementi.

La curva di riscaldamento viene influenzata a ± 5 °C dal valore impostato punto temp. esterna.

È importante selezionare la curva di riscaldamento corretta affinché si abbia la percezione di una temperatura ambiente uniforme.



SUGGERIMENTO

Se, ad esempio con una temperatura di -2 °C si avverte freddo in casa, "punto temp. esterna" viene impostato su "-2" e "cambio della curva" viene aumentato fino a mantenere la temperatura ambiente desiderata.



ATTENZIONE

Prima di effettuare una nuova impostazione, attendere 24 ore per permettere alla temperatura ambiente di stabilizzarsi.

Menu 2 – Acqua calda

PANORAMICA

Le impostazioni dell'acqua calda richiedono il collegamento di SMO S40 a un bollitore.

2.1 - Più acqua calda
2.2 - Fabbisogno acqua calda
2.3 - Influenza esterna
2.4 - Aumento periodico
2.5 - Circolazione acqua calda

MENU 2.1 - PIÙ ACQUA CALDA

Alternative: 3, 6, 12, 24 e 48 ore e modalità "Off" e "Aum. una tant."

Quando è presente un aumento temporaneo del fabbisogno di acqua calda, questo menu può essere utilizzato per selezionare un aumento della temperatura dell'acqua calda per un periodo di tempo selezionabile.

Se la temperatura acqua calda è già sufficientemente alta, "Aum. una tant." non può essere attivato.

La funzione si attiva direttamente quando viene scelto un periodo di tempo. A destra viene mostrato il tempo restante relativo all'impostazione selezionata.

Allo scadere del tempo, SMO S40 torna alla modalità fabbisogno impostata.

Selezionare "Off" per spegnere "Più acqua calda".

MENU 2.2 - FABBISOGNO ACQUA CALDA

Alternative: Piccolo, Medio, Grande, Smart control

La differenza tra le modalità selezionabili è la temperatura dell'acqua calda del rubinetto. Una temperatura elevata indica che l'acqua calda dura di più.

Piccolo: Questa modalità produce meno acqua calda a una temperatura inferiore rispetto alle altre alternative. Questa modalità può essere usata in abitazioni di piccole dimensioni con un fabbisogno ridotto di acqua calda.

Medio: La modalità normale produce una quantità maggiore di acqua calda ed è idonea per la maggior parte degli alloggi.

Grande: Questa modalità produce la massima quantità di acqua calda a una temperatura superiore rispetto alle altre alternative. In questa modalità, per scaldare l'acqua calda potrebbe essere parzialmente utilizzata la resistenza elettrica integrata. In questa modalità, la produzione di acqua calda ha la priorità sul riscaldamento.

Smart control: Con Smart control attivato, SMO S40 tiene conto continuamente del consumo di acqua calda precedente e, in questo modo, adatta la temperatura del bollitore per il consumo minimo di energia e il massimo comfort.

MENU 2.3 - INFLUENZA ESTERNA

Informazioni per accessori/funzioni che possono influire sul funzionamento acqua calda sono visualizzate qui.

MENU 2.4 - AUMENTO PERIODICO

Periodo

Intervallo selezionabile: 1 - 90 giorni

Ora inizio

Intervallo selezionabile: 00:00 - 23:59

Incremento successivo

Qui viene visualizzata la data in cui si verifica l'incremento periodico successivo.

Per impedire la proliferazione batterica nel bollitore, la pompa di calore, insieme all'eventuale riscaldamento supplementare, può aumentare la temperatura dell'acqua calda una volta a intervalli regolari.

Qui è possibile selezionare la durata di tempo tra incrementi nella temperatura dell'acqua calda. Il tempo può essere impostato tra 1 e 90 giorni. Spuntare/togliere la spunta da "Attivato" per avviare/spegnere la funzione.

MENU 2.5 - CIRCOLAZIONE ACQUA CALDA

Tempo di funzionamento

Intervallo selezionabile: 1 - 60 min

Tempo di fermo

Intervallo selezionabile: 0 - 60 min

Periodo

Giorni di attività

Alternative: Lunedì - Domenica

Ora inizio

Intervallo selezionabile: 00:00 - 23:59

Ora fine

Intervallo selezionabile: 00:00 - 23:59

Impostare qui il ricircolo dell'acqua calda per un massimo di cinque periodi al giorno. Durante i periodi impostati la pompa di ricircolo dell'acqua calda resterà in funzione in base alle impostazioni di cui sopra.

"Tempo di funzionamento" decide per quanto a lungo la pompa di ricircolo dell'acqua calda debba restare in funzione per ogni istanza operativa.

"Tempo di fermo" decide per quanto a lungo la pompa di ricircolo dell'acqua calda debba rimanere inattiva per ogni istanza operativa.

"Periodo" Qui è possibile impostare il periodo di tempo durante il quale la pompa di circolazione dell'acqua calda deve restare in funzione, selezionando *Giorni di attività*, *Ora inizio* e *Ora fine*.



NOTA!

La circolazione dell'acqua calda è attivata nel menu 7.4 "Ingressi/uscite selezionabili" o tramite l'accessorio.

Menu 3 - Info

PANORAMICA

3.1 - Info operative
3.2 - Registro di temperatura
3.3 - Registro energia
3.4 - Registro allarmi
3.5 - Info prodotto, sintesi
3.6 - Licenze

MENU 3.1 - INFO OPERATIVE

Qui è possibile ottenere informazioni sullo stato di funzionamento corrente dell'installazione (ad esempio le temperature attuali). Nelle installazioni multiple, con più pompe di calore interconnesse, in questo menu sono visualizzate anche le informazioni su di esse. Non è possibile effettuare modifiche.

È anche possibile leggere le informazioni da tutte le unità wireless collegate.

Un codice QR appare su un lato. Questo codice QR indica numero di serie, nome del prodotto e dati di funzionamento limitati.

MENU 3.2 - REGISTRO DI TEMPERATURA

Qui è possibile osservare la temperatura interna media settimana per settimana nel corso dell'anno precedente.

La temperatura media interna viene visualizzata soltanto se è installato un sensore della temperatura ambiente / un'unità ambiente.

Nelle installazioni con accessori di ventilazione e nessun sensore ambiente (BT50), viene invece visualizzata la temperatura dell'aria esausta.

MENU 3.3 - REGISTRO DELL'ENERGIA

Numero di anni

Intervallo selezionabile: 1 – 10 anni

Mesi

Intervallo selezionabile: 1 – 24 mesi

Qui è possibile visualizzare un diagramma che mostra la quantità di energia fornita e consumata da SMO S40. È possibile selezionare quali parti dell'installazione saranno inclusi nel registro. È inoltre possibile attivare il display della temperatura interna e/o esterna.

Numero di anni: Qui è possibile selezionare il numero di anni da mostrare nel diagramma.

Mesi: Qui è possibile selezionare qui il numero di mesi da mostrare nel diagramma.

MENU 3.4 - REGISTRO ALLARMI

Per facilitare l'individuazione dei guasti, qui viene memorizzato lo stato operativo dell'impianto in presenza di avvisi di allarme. È possibile vedere le informazioni relative agli ultimi 10 allarmi.

Per visualizzare lo stato operativo di un allarme, selezionare l'allarme pertinente dall'elenco.

MENU 3.5 - INFO PRODOTTO, SINTESI

Qui, è possibile vedere le informazioni generali sul sistema, come le versioni software.

MENU 3.6 - LICENZE

Qui è possibile visualizzare licenze per il codice open source.

Menu 4 - Il mio sistema

PANORAMICA

4.1 - Modalità di funzionamento	
4.2 - Funzioni extra	4.2.2 - Elettricità solare ¹
	4.2.3 - SG Ready
	4.2.5 - Smart Price Adaption™
4.3 - Profili ¹	
4.4 - Controllo meteo	
4.5 - Modalità assenti	
4.6 - Smart Energy Source™	
4.7 - Prezzo dell'energia	4.7.1 - Prezzo elettricità variabile
	4.7.3 - Riscaldamento supplementare controllato con valvola deviatrice ¹
	4.7.4 - Riscaldamento supplementare con controllo incrementale ¹
	4.7.6 - Riscaldamento supplementare esterno ¹
4.8 - Data e ora	
4.9 - Lingua / Language	
4.10 - Paese	
4.11 - Strumenti	4.11.1 - Dettagli installatore
	4.11.2 - Suono alla pressione del pulsante
	4.11.3 - Scongelo ventilatore ¹
	4.11.4 - Schermata iniziale
4.30 - Avanzato	4.30.4 - Impostaz. di base utente

¹ Consultare il manuale dell'installatore dell'accessorio.

MENU 4.1 - MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

Modalità di funzionamento

Alternativa: Auto, Manuale, Solo risc. suppl.

Manuale

Alternativa: Compressore, Risc. suppl., Riscaldam., Raffresc.

Solo risc. suppl.

Alternativa: Riscaldam.

La modalità operativa di SMO S40 è normalmente impostata su "Auto". È inoltre possibile selezionare la modalità operativa "Solo risc. suppl.". Selezionare "Manuale" per scegliere quali funzioni saranno attivate.

Se è selezionato "Manuale" o "Solo risc. suppl." le opzioni selezionabili sono mostrate più in basso. Spuntare le funzioni che si desidera attivare.

Modalità operativa "Auto"

In questa modalità operativa SMO S40 seleziona automaticamente quali funzioni sono consentite e quali no.

Modalità operativa "Manuale"

In questa modalità operativa è possibile selezionare quali funzioni sono consentite e quali no.

"Compressore" è l'unità che si occupa della produzione di acqua calda, riscaldamento e raffrescamento per l'abitazione. Non è possibile deselezionare "compressore" in modalità manuale.

"Risc. suppl." è l'unità che aiuta il compressore a riscaldare l'abitazione e/o l'acqua quando questo non riesce a gestirne da solo l'intera richiesta.

"Riscaldam." indica che si sta ottenendo del riscaldamento nell'abitazione. È possibile deselezionare la funzione quando non si desidera avere il riscaldamento attivo.

"Raffresc." indica che si sta ottenendo del raffrescamento nell'abitazione con clima caldo. È possibile deselezionare questa funzione quando non si desidera avere il raffrescamento in funzione.



ATTENZIONE

Se si deseleziona "Risc. suppl." è possibile che non si raggiunga un livello di acqua calda e/o riscaldamento sufficiente nell'abitazione.

Modalità operativa "Solo risc. suppl."

In questa modalità operativa, il compressore non è attivo, viene utilizzato solo il riscaldamento aggiuntivo.



ATTENZIONE

Se si sceglie la modalità "Solo risc. suppl." il compressore viene deselezionato e si avranno costi di esercizio superiori.



ATTENZIONE

Se non si ha una pompa di calore collegata, non modificare da "solo risc. suppl." (vedere menu 7.3.1 - "Configura").

MENU 4.2 - FUNZIONI EXTRA

Nei sottomenu possono essere effettuate impostazioni per ogni funzione aggiuntiva installata in SMO S40.

MENU 4.2.3 - SG READY

Qui è possibile impostare su quale parte dell'impianto di climatizzazione (ad es. temperatura ambiente) influirà l'attivazione di "SG Ready". La funzione può essere utilizzata solo nelle reti di alimentazione che supportano lo standard "SG Ready".

Infl. temperatura ambiente

Con la modalità a basso costo su "SG Ready" il valore di offset per la temperatura interna viene aumentato di "+1". Se viene installato un sensore ambiente ed è attivo, la temperatura ambiente desiderata viene aumentata invece di 1 °C.

Con la modalità al massimo del consumo elettrico su "SG Ready", il valore di offset della temperatura interna viene aumentato di "+2". Se viene installato un sensore ambiente ed è attivo, la temperatura ambiente desiderata viene aumentata invece di 2 °C.

Infl. acqua calda

Con la modalità a basso costo in "SG Ready" la temperatura di arresto dell'acqua calda viene impostata più alta possibile durante il funzionamento del solo compressore (resistenza elettrica integrata non consentita).

Con la modalità di sovracapacità "SG Ready" l'acqua calda viene impostata sulla modalità di fabbisogno grande (resistenza elettrica integrata consentita).

Infl. raffresc.

Con la modalità a basso costo di "SG Ready" e la funzione di raffrescamento la temperatura interna non subisce modifiche.

Con la modalità al massimo del consumo elettrico su "SG Ready" e il funzionamento di raffrescamento, il valore di offset della temperatura interna viene diminuito di "-1". Se viene installato un sensore ambiente ed è attivo, la temperatura ambiente desiderata viene diminuita invece di 1 °C.



NOTA!

La funzione deve essere connessa a due ingressi AUX e attivata nel menu 7.4 "Ingressi/uscite selezionabili".

MENU 4.2.5 - SMART PRICE ADAPTION™

Gamma

Alternativa: on/off

Infl. riscald. temp. ambiente

Alternativa: on/off

Grado di effetto

Intervallo selezionabile: 1 – 10

Infl. acqua calda

Alternativa: on/off

Grado di effetto

Intervallo selezionabile: 1 – 4

Disattiva Smart control (acqua calda)

Alternativa: on/off¹

Infl. raffresc.

Alternativa: on/off

Grado di effetto

Intervallo selezionabile: 1 – 10

Questa funzione può essere utilizzata solo se il proprio fornitore elettrico supporta Smart price adaption™, se si dispone di un accordo a tariffa oraria e un account myUplink attivo.

Smart price adaption™ regola parte del consumo dell'impianto durante la giornata ai periodi con tariffa dell'elettricità più economica, permettendo un risparmio in caso di tariffa oraria sulla base del contratto dell'elettricità. La funzione si basa sul download delle tariffe orarie della successiva giornata, tramite myUplink e sono necessari, pertanto, un collegamento a Internet e un account per myUplink.

Gamma: Contattare il fornitore di elettricità per informazioni sull'area (zona) cui appartiene l'impianto.

Grado di effetto: È possibile scegliere su quali parti dell'installazione influirà il prezzo dell'elettricità e in che misura: maggiore il valore selezionato, maggiore l'effetto del prezzo dell'elettricità.



NOTA!

Un valore con impostazione troppo alta può determinare maggiori risparmi ma anche influire negativamente sul comfort.

¹ Vedere il menu 2.2 per maggiori informazioni sul Controllo intelligente.

MENU 4.4 - CONTROLLO METEO

Attiva contr. meteo

Alternativa: on/off

Fattore

Intervallo selezionabile: 0 - 10

Qui è possibile impostare SMO S40 per regolare la climatizzazione interna in base alle previsioni meteo.

Qui è possibile impostare il fattore per la temperatura esterna. Più alto il valore, maggiore l'effetto delle previsioni meteo.



ATTENZIONE

Questo menu è visibile solo se l'installazione è collegata a myUplink.

MENU 4.5 - MODALITÀ ASSENTI

In questo menu si attiva/disattiva "Modalità assenti".

Quando la modalità assenti è attivata, le seguenti funzioni sono coinvolte:

- l'impostazione per il riscaldamento è leggermente diminuita
- l'impostazione per il raffrescamento è leggermente aumentata
- la temperatura dell'acqua calda è diminuita se viene selezionata la modalità fabbisogno "grande" o "media"
- La funzione AUX "Modalità assenti" è attivata.

Se si desidera, è possibile selezionare che le seguenti funzioni siano coinvolte:

- ventilazione (è richiesto un accessorio)
- ricircolo dell'acqua calda (è richiesto un accessorio o l'utilizzo di AUX)

MENU 4.6 - SMART ENERGY SOURCE™



NOTA!

Smart energy source™ richiede riscaldamento supplementare esterno.

Smart energy source™

Alternativa: on/off

Metodo di controllo

Opzioni di impostazione: Prezzo per kWh / CO2

Se Smart energy source™ è attivato SMO S40 dà la priorità alle eventuali fonti di energia disponibili, scegliendo come/finché a quando utilizzarle. Qui, è anche possibile selezionare se il sistema utilizzerà la fonte di energia più economica al momento o più neutra in termini di anidride carbonica al momento.



ATTENZIONE

Le scelte in questo menu influiscono sul menu 4.7 - "Prezzo dell'energia".

MENU 4.7 - PREZZO DELL'ENERGIA

Qui è possibile utilizzare il controllo delle tariffe per il riscaldamento supplementare.

Qui è possibile scegliere se l'impianto deve esercitare un controllo basato sul prezzo spot, sul controllo delle tariffe o su un prezzo predefinito. L'impostazione viene effettuata per ciascuna singola fonte di energia. Il prezzo spot può essere utilizzato solo se è stato stipulato con il proprio fornitore elettrico un accordo a tariffa oraria.

Impostare i periodi a tariffa inferiore. È possibile impostare due diversi periodi di date all'anno. Entro questi periodi, è possibile configurare fino a quattro diversi periodi nei giorni della settimana (da lunedì a venerdì) o quattro diversi periodi nel fine settimana (sabati e domeniche).



ATTENZIONE

Questo menu è visibile solo se è attivato Smart energy source.

MENU 4.7.1 - PREZZO ELETTRICITÀ VARIABILE

Qui è possibile utilizzare il controllo delle tariffe per il riscaldamento supplementare elettrico.

Impostare i periodi a tariffa inferiore. È possibile impostare due diversi periodi di date all'anno. Entro questi periodi, è possibile configurare fino a quattro diversi periodi nei giorni della settimana (da lunedì a venerdì) o quattro diversi periodi nel fine settimana (sabati e domeniche).

MENU 4.8 - DATA E ORA

Qui è possibile impostare data e ora, modalità di visualizzazione e fuso orario.



SUGGERIMENTO

Data e ora vengono impostate automaticamente in caso di collegamento a myUplink. Per ottenere l'ora esatta, è necessario impostare il fuso orario.

MENU 4.9 - LINGUA / LANGUAGE

Scegliere la lingua in cui verranno visualizzate le informazioni.

MENU 4.10 - PAESE

Qui è possibile specificare il paese in cui è stato installato il prodotto. Ciò consente l'accesso alle impostazioni specifiche di un paese nel prodotto.

Le impostazioni della lingua possono essere effettuate indipendentemente da questa selezione.



NOTA!

Questa opzione si blocca dopo 24 ore, riavvio del display o aggiornamento del programma. Successivamente, non è possibile modificare il paese selezionato in questo menu senza prima sostituire i componenti nel prodotto.

MENU 4.11 - STRUMENTI

Qui è possibile trovare gli strumenti per l'uso.

MENU 4.11.1 - DETTAGLI INSTALLATORE

In questo menu vengono inseriti nome e numero di telefono dell'installatore.

Successivamente, i dettagli sono visibili nella schermata iniziale, "Panoramica del prodotto".

MENU 4.11.2 - SUONO ALLA PRESSIONE DEL PULSANTE

Alternativa: on/off

Qui è possibile scegliere se si desidera un suono alla pressione dei pulsanti sul display.

MENU 4.11.4 - SCHERMATA INIZIALE

Alternativa: on/off

Qui è possibile selezionare quali schermate iniziali visualizzare.

Il numero di opzioni in questo menu varia a seconda di quali prodotti e accessori sono installati.

MENU 4.30 - AVANZATO

Il menu "Avanzato" è studiato per gli utenti avanzati.

MENU 4.30.4 - IMPOSTAZ. DI BASE UTENTE

Qui, tutte le impostazioni disponibili per l'utente (inclusi i menu avanzati) possono essere riportate ai valori predefiniti.



ATTENZIONE

Dopo il ripristino delle impostazioni di base, è necessario reimpostare le impostazioni personali, come le curve di riscaldamento.

Menu 5 - Collegamento

PANORAMICA

5.1 - myUplink	
5.2 - Impostazioni di rete	5.2.1 - WiFi
	5.2.2 - Ethernet
5.4 - Unità wireless	
5.10 - Strumenti	
	5.10.1 - Collegamento diretto

MENU 5.1 - MYUPLINK

Qui è possibile ottenere informazioni sullo stato di collegamento dell'impianto, il numero di serie e il numero di utenti e partner di assistenza collegati all'impianto. Un utente connesso ha un account utente in myUplink al quale è stata data l'autorizzazione di controllare e/o monitorare la vostra installazione.

Qui è anche possibile gestire la connessione dell'installazione a myUplink e richiedere una nuova stringa di collegamento.

È possibile disconnettere tutti gli utenti e i partner di assistenza connessi all'impianto tramite myUplink.



NOTA!

Dopo che tutti gli utenti sono stati scollegati, nessuno di loro sarà in grado di monitorare o controllare la vostra installazione mediante myUplink senza prima aver nuovamente richiesto un'altra stringa di collegamento.

MENU 5.2 - IMPOSTAZIONI DI RETE

Qui è possibile scegliere se il sistema si connette a Internet tramite Wi-Fi (menu 5.2.1) o tramite un cavo di rete (Ethernet) (menu 5.2.2).

Qui è possibile inserire le impostazioni TCP/IP per l'impianto.

Per impostare le impostazioni TCP/IP con l'aiuto di DHCP, attivare "Automatico".

Durante l'impostazione manuale, selezionare "Indirizzo IP" e inserire l'indirizzo corretto utilizzando la tastiera. Ripetere la procedura per "Maschera di rete", "Gateway" e "DNS".



ATTENZIONE

L'installazione non può collegarsi ad Internet senza le corrette impostazioni TCP/IP. Nel caso di dubbi sulle impostazioni applicabili, utilizzare la modalità "Automatica" o contattare l'amministratore di rete (o equivalente) per ulteriori informazioni.



SUGGERIMENTO

Tutte le impostazioni inserite dall'apertura di questo menu possono essere resettate selezionando "Resettare".

MENU 5.4 - UNITÀ WIRELESS

In questo menu si collegano le unità wireless e si gestiscono le impostazioni per le unità collegate.

Aggiungere l'unità wireless premendo "Aggiungere unità". Per l'identificazione più rapida dell'unità wireless, si raccomanda di mettere prima l'unità principale in modalità di ricerca. Quindi, mettere l'unità wireless in modalità di identificazione.

MENU 5.10 - STRUMENTI

Come installatore, qui è possibile, tra le altre cose, collegare un'installazione tramite un'app, attivando un punto di accesso per la connessione diretta a un telefono cellulare.

MENU 5.10.1 - COLLEGAMENTO DIRETTO

Qui è possibile attivare una connessione diretta tramite Wi-Fi. Ciò significa che l'installazione perderà la comunicazione con la rete pertinenti e che, invece, le impostazioni vengono effettuate sull'unità mobile che l'utente collega all'installazione.

Menu 6 - Programmazione

PANORAMICA

6.1 - Vacanza

6.2 - Programmazione

MENU 6.1 - VACANZA

In questo menu, è possibile programmare modifiche più lunghe alla temperatura di riscaldamento e acqua calda.

È anche possibile programmare impostazioni per determinati accessori installati.

Se è installato e attivo un sensore ambiente, la temperatura ambiente desiderata (°C) viene impostata durante il periodo di tempo.

Se un sensore ambiente non viene attivato, viene impostato l'offset desiderato della curva di riscaldamento. Un incremento solitamente è sufficiente per cambiare la temperatura ambiente di un grado, ma in alcuni casi possono essere necessari più incrementi.



SUGGERIMENTO

Arrestare l'impostazione per le vacanze circa un giorno prima del ritorno, in modo che la temperatura ambiente e dell'acqua calda abbiano il tempo di ritornare ai livelli normali.



ATTENZIONE

Le impostazioni Vacanza terminano alla data selezionata. Se si desidera ripetere l'impostazione Vacanza una volta dopo la scadenza della data di fine, navigare al menu e modificare la data.

MENU 6.2 - PROGRAMMAZIONE

In questo menu, è possibile programmare modifiche ripetute a riscaldamento e acqua calda, ad esempio.

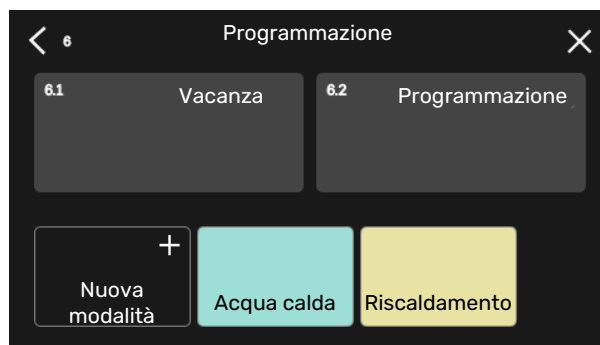
È anche possibile programmare impostazioni per determinati accessori installati.



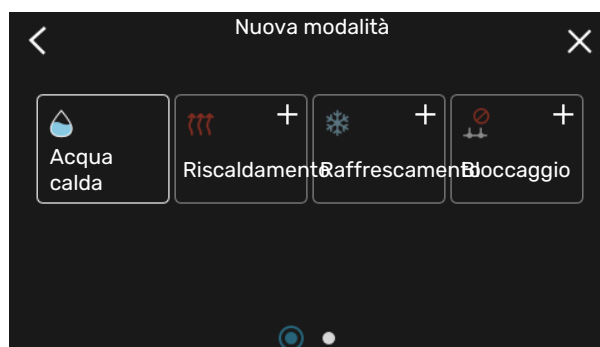
ATTENZIONE

Un programma si ripete secondo l'impostazione selezionata (ad es. ogni lunedì) fino a quando non si naviga al menu e lo si disattiva.

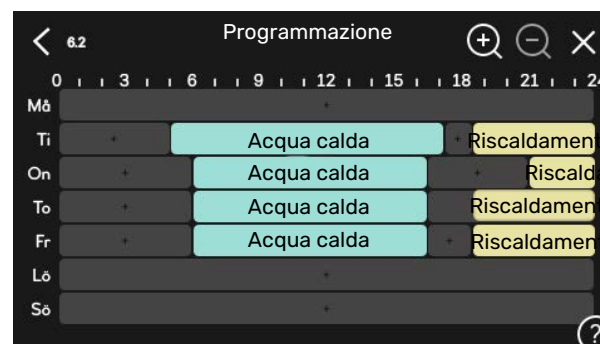
Una modalità contiene impostazioni applicabili alla programmazione. Creare una modalità con una o più impostazioni premendo "Nuova modalità".



Selezionare le impostazioni che saranno contenute nella modalità. Trascinare a sinistra con il dito per selezionare il nome della modalità e il colore, per renderla unica e distinguerla da altre modalità.



Selezionare una riga vuota e premerla per programmare una modalità, quindi regolare come richiesto. È possibile inserire una spunta, se una modalità deve essere attiva durante il giorno o la notte.



Se è installato e attivo un sensore ambiente, la temperatura ambiente desiderata (°C) viene impostata durante il periodo di tempo.

Se un sensore ambiente non viene attivato, viene impostato l'offset desiderato della curva di riscaldamento. Un incremento solitamente è sufficiente per cambiare la temperatura ambiente di un grado, ma in alcuni casi possono essere necessari più incrementi.

Menu 7 - Impostazioni installatore

PANORAMICA

7.1 - Impostazioni operative	7.1.1 - Acqua calda	7.1.1.1 - Impost. temperatura
		7.1.1.2 - Impostazioni operative
	7.1.2 - Pompe di circolazione	7.1.2.3 - Pompa di carico mod. op.
		7.1.2.4 - Vel. pompa di carico
		7.1.2.5 - Imp. flus. pompa carico
	7.1.4 - Ventilazione ¹	7.1.4.1 - Vel. vent., aria esausta ¹
		7.1.4.2 - Vel. vent., aria di mandata ¹
		7.1.4.4 - Vent. contr. su richiesta ¹
	7.1.5 - Risc. suppl.	7.1.5.1 - Risc. suppl.
	7.1.6 - Riscaldamento	7.1.6.1 - Diff. temp. mandata max
		7.1.6.2 - Impost. flusso, imp. climat.
		7.1.6.3 - Potenza alla TEP
		7.1.6.4 - Limite UR in riscaldamento ¹
	7.1.7 - Raffrescamento	7.1.7.1 - Impostazioni raffr.
		7.1.7.2 - Controllo umidità ¹
		7.1.7.3 - Impost. sistema, raffresc.
	7.1.8 - Allarmi	7.1.8.1 - Azioni allarme
		7.1.8.2 - Modalità emergenza
	7.1.9 - Disp. monitoraggio carica	
	7.1.10 - Impostazioni sistema	7.1.10.1 - Priorità operativa
		7.1.10.2 - Impost. mod. automatica
		7.1.10.3 - Impostazione gradi minuto
7.2 - Impostazioni accessori ¹	7.2.1 - Aggiungi/rimuovi accessori	
	7.2.19 - Mis. energ. esterno	
7.3 - Installazione multipla	7.3.1 - Configura	
	7.3.2 - Pompe di calore installate	
		7.3.2.1 - Impost. pompa di calore
	7.3.3 - Nome pompa calore	
	7.3.4 - Collegamento	
	7.3.5 - Numero di serie	
7.4 - Ingressi/uscite selezionabili		
7.5 - Strumenti	7.5.1 - Pompa di calore, test	7.5.1.1 - Modalità test
	7.5.2 - Funz. asciugat. a pavimento	
	7.5.3 - Contr. forzato	
	7.5.8 - Blocco schermo	
	7.5.9 - Modbus TCP/IP	
	7.5.10 - Cambiare modello pompa	
7.6 - Impostaz. di base servizio		
7.7 - Guida all'avviamento		
7.8 - Avvio rapido		
7.9 - Registri	7.9.1 - Registro modifiche	
	7.9.2 - Registro allarmi esteso	
	7.9.3 - Scatola nera	

¹ Consultare il manuale dell'installatore dell'accessorio.

MENU 7.1 - IMPOSTAZIONI OPERATIVE

Effettuare qui le impostazioni operative per il sistema.

MENU 7.1.1 - ACQUA CALDA

Questo menu contiene le impostazioni avanzate per il funzionamento dell'acqua calda.

MENU 7.1.1.1 - IMPOST. TEMPERATURA

Temperatura di avvio

Modalità fabbisogno, piccolo/medio/grande

Intervallo selezionabile: 5 – 70 °C

Temperatura di arresto

Modalità fabbisogno, piccolo/medio/grande

Intervallo selezionabile: 5 – 70 °C

Arresto temp. aumento periodico

Intervallo selezionabile: 55 – 70 °C

Alimentazione manuale

Alternativa: on/off

Temp. avvio e temp. arresto mod. fabb. piccolo/medio/grande: Qui è possibile impostare la temperatura di avvio e arresto dell'acqua calda per le diverse modalità di fabbisogno (menu 2.2).

Arresto temp. aumento periodico: Qui è possibile impostare la temperatura arresto per l'aumento periodico (menu 2.4).

Con "Alimentazione manuale" attivato, è possibile regolare l'alimentazione di carica a seconda del serbatoio dell'acqua calda collegato.

MENU 7.1.1.2 - IMPOSTAZIONI OPERATIVE

Diff. incremento compressori

Intervallo selezionabile: 0,5 – 4,0 °C

Metodo di carica

Alternativa: Temp. target, temp. delta

Potenza di carica

Alternativa: auto, manuale

Potenza desiderata "media"

Intervallo selezionabile: 1 – 50 kW

Potenza desiderata "grande"

Intervallo selezionabile: 1 – 50 kW

Se sono presenti più compressori, impostare la differenza fra la loro attivazione e disattivazione durante la produzione di acqua calda e il funzionamento a punto fisso.

Qui viene selezionato il metodo di carica per la modalità acqua calda. "Temp. delta" è raccomandato per i bollitori con serpentina di carica, "Temp. target" per i bollitori tank in tank e i bollitori con una serpentina dell'acqua calda.

MENU 7.1.2 - POMPE DI CIRCOLAZIONE

Questo menu contiene sottomenu in cui è possibile effettuare impostazioni avanzate per la pompa di circolazione.

MENU 7.1.2.3 - POMPA DI CARICO MOD. OP.

Modalità operativa, pompa di carico

Alternative: Auto, intermittente

Modalità operativa, pompa di carico durante raffrescamento

Alternative: Auto, intermittente

Auto: La pompa di carico resta in funzione in base all'attuale modalità operativa.

Intermittente: La pompa di carico si avvia 20 secondi prima dell'avvio del compressore e si spegne 20 secondi dopo l'arresto del compressore.

MENU 7.1.2.4 - VEL. POMPA DI CARICO

Riscaldamento

Auto

Alternativa: on/off

Velocità manuale

Intervallo selezionabile: 1 – 100 %

Velocità mod. attesa

Intervallo selezionabile: 1 – 100%

Piscina

Auto

Alternativa: on/off

Velocità manuale

Intervallo selezionabile: 1 – 100 %

Acqua calda

Auto

Alternativa: on/off

Velocità manuale

Intervallo selezionabile: 1 – 100 %

Raffrescamento

Auto

Alternativa: on/off

Velocità manuale

Intervallo selezionabile: 1 – 100 %

Raffrescamento attivo.

Intervallo selezionabile: 1 – 100%

Velocità min. consentita

Intervallo selezionabile: 1 – 50%

Velocità max. consentita

Intervallo selezionabile: 80 – 100%

Effettuare qui le impostazioni per la velocità della pompa di carico nella modalità operativa corrente, ad esempio in funzionamento riscaldamento o acqua calda. Quali modalità operative possono essere modificate dipende da quali accessori sono collegati.

Riscaldamento: Qui è possibile impostare se la pompa di carico verrà regolata automaticamente o manualmente. Selezionare "Auto" per il funzionamento ottimale.

Auto: Qui è possibile impostare se la pompa di carico verrà regolata automaticamente o manualmente. Selezionare "Auto" per il funzionamento ottimale.

Velocità in modalità standby: Qui è possibile impostare la velocità che la pompa di carico avrà in modalità standby. La modalità standby ha luogo quando il funzionamento in riscaldamento o raffrescamento è consentito mentre non è presente un fabbisogno di funzionamento del compressore o riscaldamento supplementare elettrico.

Raffrescamento: Qui è possibile impostare se la pompa di carico dovrà essere regolata automaticamente o tramite velocità controllata manualmente. Selezionare "Auto" per il funzionamento ottimale.

Raffrescamento attivo: Se è stato scelto il controllo manuale della pompa di carico, qui è possibile impostare la velocità della pompa desiderata.

Piscina: Qui è possibile impostare se la pompa di carico dovrà essere regolata automaticamente o tramite velocità controllata manualmente. Selezionare "Auto" per il funzionamento ottimale.

Acqua calda: Qui è possibile impostare se la pompa di carico dovrà essere regolata automaticamente o tramite velocità controllata manualmente. Selezionare "Auto" per il funzionamento ottimale.

Velocità manuale: Se è stato scelto il controllo manuale della pompa di carico, qui è possibile impostare la velocità della pompa desiderata. (Sono disponibili impostazioni per riscaldamento su richiesta/piscina/acqua calda/raffrescamento.)

Se è stato scelto il controllo manuale della pompa di carico, qui è possibile impostare la velocità della pompa desiderata. (Sono disponibili impostazioni per riscaldamento su richiesta/piscina/acqua calda.)

Velocità min. consentita: Qui è possibile limitare la velocità della pompa, in modo tale che la pompa di carico non possa funzionare a una velocità inferiore al valore impostato durante il funzionamento in riscaldamento.

Velocità max. consentita: Qui è possibile limitare la velocità della pompa, in modo tale che la pompa di carico non possa funzionare a una velocità superiore al valore impostato durante il funzionamento in riscaldamento.

MENU 7.1.2.5 - IMP. FLUS. POMPA CARICO

Impostazione pompa

Attivare test portata

Qui è possibile attivare test della portata per pompa di carico (GP12)

Impostazione della portata, pompa carico

Controllare che la portata della pompa di circolazione attraverso la pompa di calore sia sufficiente. Attivare il test portata per la misurazione del delta (la differenza fra la temperatura di mandata e quella di ritorno dalla pompa di calore). Il test si considera riuscito se il delta è al di sotto del parametro visualizzato nel display.

Se la differenza di temperatura si trova al di sopra del parametro, regolare la portata per la pompa di carico aumentando la velocità o, nel peggiore dei casi, sostituendo la pompa di circolazione, fino a quando il test non è riuscito.

MENU 7.1.5 - RISC. SUPPL.

Questo menu contiene sottomenu in cui è possibile effettuare impostazioni avanzate per il riscaldamento supplementare.

MENU 7.1.5.1 - RISC. SUPPL.

Effettuare qui le impostazioni per il riscaldamento supplementare collegato (riscaldamento supplementare con controllo incrementale o con miscelatrice).

Selezionare se è collegato un riscaldamento supplementare con controllo incrementale o con miscelatrice. Poi è possibile effettuare impostazioni per le diverse alternative.

Tipo di risc. supplementare: con contr. incrementale

Tipo di risc. supplementare

Alternativa: controllo incrementale/controllo con valvola deviatrice

Posizione

Alternativa: Dopo/prima QN10

Riscaldamento supplementare nel serbatoio

Alternativa: on/off

Attivazione della resistenza a immersione nel riscaldamento.

Alternativa: on/off

a incremento max

Intervallo selezionabile (incremento binario disattivato):
0 - 3

Intervallo selezionabile (incremento binario attivato):
0 - 7

a incremento binario

Alternativa: on/off

Posizionamento: Qui è possibile selezionare se il riscaldamento supplementare con controllo incrementale viene situato prima o dopo la valvola di inversione per la produzione di acqua calda (QN10). Si ha ad esempio un riscaldamento supplementare con controllo incrementale quando è installato un boiler elettrico esterno.

Riscaldamento supplementare nel serbatoio Se nel serbatoio è installata una resistenza elettrica integrata, questa può produrre acqua calda quando la pompa di calore assegna la priorità al riscaldamento o al raffrescamento.

Incremento max: Qui, è possibile impostare il numero massimo di incrementi di riscaldamento supplementare consentiti se è presente un riscaldamento supplementare interno nel serbatoio (accessibile solo se il riscaldamento supplementare è posizionato dopo QN10), se deve essere utilizzato l'incremento binario, le dimensioni del fusibile e il rapporto del trasformatore.

Quando *incremento binario* è disattivato (off), le impostazioni fanno riferimento al sistema di incrementi lineari. Se dopo QN10 viene posizionato il riscaldamento supplementare, il numero di incrementi è limitato a due lineari o tre binari.

Tipo di risc. supplementare: Contr. con valvola deviatrice

Tipo di risc. supplementare

Alternativa: controllo incrementale/controllo con valvola deviatrice

Riscaldamento suppl. con priorità

Alternativa: on/off

Tempo di funzionamento minimo

Intervallo selezionabile: 0 – 48 h

Temperatura più bassa

Intervallo selezionabile: 5 – 90 °C

Amplificazione valvola deviatrice

Intervallo selezionabile: 0,1 – 10,0

Tempo attesa valvola deviatrice

Intervallo selezionabile: 10 – 300 s

Selezionare questa opzione se è collegato un riscaldamento supplementare con miscelatrice.

Qui è possibile impostare il momento dell'avvio, il tempo minimo di funzionamento e la temperatura minima per il riscaldamento supplementare con valvola deviatrice. Il riscaldamento supplementare esterno con valvola deviatrice è, ad esempio, un boiler a legna o a pellet.

È possibile impostare l'amplificazione e il tempo di attesa della valvola di commutazione.

Se si seleziona "Riscaldamento supplementare esterno con priorità" si utilizza il calore del riscaldamento supplementare esterno, invece della pompa di calore. La valvola deviatrice si regola fintanto che il riscaldamento è disponibile, altrimenti è chiusa.

MENU 7.1.6 - RISCALDAMENTO

Questo menu contiene sottomenu in cui è possibile effettuare impostazioni avanzate per il funzionamento in riscaldamento.

MENU 7.1.6.1 - DIFF. TEMP. MANDATA MAX

Diff. max compress.

Intervallo selezionabile: 1 – 25 °C

Diff. max risc. suppl.

Intervallo selezionabile: 1 – 24 °C

Offset BT12 pompa di calore 1 – 8

Intervallo selezionabile: -5 – 5 °C

Qui è possibile impostare la differenza massima consentita tra la temperatura di mandata calcolata e quella effettiva durante la rispettiva modalità di riscaldamento aggiuntivo del compressore. La differenza max riscaldamento supplementare non può mai superare la differenza max compressore

Diff. max compress.: Se la temperatura di mandata corrente supera la mandata calcolata del valore impostato, il valore dei gradi minuto viene impostato a 1. Il compressore si arresta in presenza del solo fabbisogno di riscaldamento.

Diff. max risc. suppl.: Se "Riscaldamento supplementare" è selezionato e attivato nel menu 4.1 e la temperatura di mandata corrente supera il valore calcolato della temperatura del valore impostato, viene forzato l'arresto del riscaldamento aggiuntivo.

Offset BT12: Se è presente una differenza tra sensore della temperatura di mandata esterno (BT25) e sensore condensatore, mandata (BT12), è possibile impostare qui un valore di offset per compensare la differenza.

MENU 7.1.6.2 - IMPOST. FLUSSO, IMP. CLIMAT.

Impostazione

Opzioni: Radiatore, Risc. pavim., Rad. + risc. pav., Imp. personal.

TEP

Intervallo selezionabile TEP: -40,0 – 20,0 °C

Temp. delta a TEP

Intervallo selezionabile dT in TEP: 0,0 – 25,0 °C

In questo punto viene impostato il tipo di sistema di riscaldamento cui è orientata la pompa del mezzo riscaldante.

dt a TEP è la differenza, in gradi, fra le temperature di mandata e di ritorno alla temperatura esterna di progetto.

MENU 7.1.6.3 - POTENZA ALLA TEP

Potenza selez. manualm. in TEP

Alternativa: on/off

Potenza in TEP

Intervallo selezionabile: 1 – 1.000 kW

Qui è possibile impostare la potenza richiesta dalla proprietà in TEP (temperatura esterna di progetto).

Se si sceglie di non attivare "Potenza selez. manualm. in TEP", l'impostazione viene effettuata automaticamente, ovvero SMO S40 calcola la potenza idonea alla TEP.

MENU 7.1.7 - RAFFRESCAMENTO

Questo menu contiene sottomenu in cui è possibile effettuare impostazioni avanzate per il funzionamento in raffreddamento.

MENU 7.1.7.1 - IMPOSTAZIONI RAFFR.

Compressori max in raffr. attivo

Intervallo selezionabile: 1 – numero max

Super raffreddamento

Alternativa: on/off

Compressori max in raffr. attivo: Qui è possibile impostare il numero max di compressori consentiti per l'uso per il raffreddamento nei casi in cui siano disponibili diversi compressori.

Super raffreddamento: Con il super raffreddamento attivato, l'impianto dà la priorità alla produzione di raffreddamento con compressore ed utilizza la fonte supplementare nel serbatoio per la produzione acqua calda.

MENU 7.1.8 - ALLARMI

In questo menu, è possibile effettuare impostazioni per le misure di sicurezza che SMO S40 implementa in caso di eventuale interruzione operativa.

MENU 7.1.8.1 - AZIONI ALLARME

Ridurre temp. ambiente

Alternativa: on/off

Arresto prod. acqua calda

Alternativa: on/off

Segnale audio su allarme

Alternativa: on/off

Selezionare qui in che modo si desidera che SMO S40 avverta della presenza di un allarme nel display.

Le varie alternative sono: SMO S40 arresta la produzione di acqua calda e/o riduce la temperatura ambiente.



ATTENZIONE

Se non si seleziona alcuna azione in caso di malfunzionamento, gli eventuali allarmi possono dare luogo a un consumo energetico più elevato.

MENU 7.1.8.2 - MODALITÀ EMERGENZA

Incrementi di risc. supplementare

Intervallo selezionabile: 0 – 3

Riscaldamento supplementare con miscelatrice

Alternativa: on/off

In questo menu vengono effettuate le impostazioni di come il riscaldamento supplementare verrà controllato in modalità di emergenza.



ATTENZIONE

In modalità di emergenza, il display è spento. Se si ritiene che le impostazioni selezionate siano insufficienti in modalità di emergenza, non sarà possibile modificarle.

MENU 7.1.9 - DISP. MONITORAGGIO CARICA

Taglia fusibile

Intervallo selezionabile: 1 – 400 A

Rapporto trasf.

Intervallo selezionabile: 300 – 3.000

Qui è possibile impostare le dimensioni del fusibile e il rapporto del trasformatore per il sistema. Il rapporto del trasformatore è il fattore utilizzato per convertire la tensione misurata alla corrente.

MENU 7.1.10 - IMPOSTAZIONI SISTEMA

Qui è possibile effettuare le varie impostazioni di sistema per l'impianto.

MENU 7.1.10.1 - PRIORITÀ OPERATIVA

Mod. auto

Alternativa: on/off

Min

Intervallo selezionabile: 0 – 180 minuti

Qui è possibile selezionare la durata di funzionamento dell'impianto per ogni fabbisogno, se sono presenti più fabbisogni contemporanei.

"Priorità operativa" è normalmente impostato in "Auto", ma è anche possibile impostare manualmente la prioritizzazione.

Auto: In modalità automatica, SMO S40 ottimizza i tempi di funzionamento tra diversi fabbisogni.

Manuale: Si seleziona la durata di funzionamento dell'impianto per ogni richiesta, in caso di più fabbisogni contemporanei.

Se vi è un solo fabbisogno, l'impianto funziona per quello.

Se sono selezionati 0 minuti, significa che al fabbisogno non viene assegnata alcuna priorità, ma verrà attivato solo in assenza di altri fabbisogni.



MENU 7.1.10.2 - IMPOST. MOD. AUTOMATICA

Avvio raffrescamento

Intervallo selezionabile: 15 – 40 °C

Tempo filtro, raffrescamento

Intervallo selezionabile: 0 – 48 h

Tempo fra raffr. e risc.

Intervallo selezionabile: 0 – 48 h

Sensore raffr./risc.

Intervallo selezionabile: Nessuno, BT74, Zona 1 – x

Valore set point sens. raffr./risc.

Intervallo selezionabile: 5 – 40 °C

Risc. a temp. amb. inf. al normale

Intervallo selezionabile: 0,5 – 10,0 °C

Raffr. a temp. ambiente eccess.

Intervallo selezionabile: 0,5 – 10,0 °C

Auto: Quando la modalità operativa è impostata su "Auto", SMO S40 seleziona quando è consentito avviare e arrestare il riscaldamento aggiuntivo e produrre raffrescamento/riscaldamento, in funzione della temperatura esterna media.

Arresto riscaldamento, Arresto risc. suppl.: In questo menu, è possibile impostare le temperature che il sistema deve utilizzare per il controllo in modalità auto.

Tempo filtro: È possibile impostare l'intervallo di tempo su cui viene calcolata la temperatura esterna media. Se si seleziona 0, viene utilizzata la temperatura esterna corrente.

Tempo fra raffr. e risc.: Qui è possibile impostare il tempo che SMO S40 dovrà lasciare trascorrere prima di ritornare alla modalità di riscaldamento quando la richiesta di raffrescamento è cessata, o viceversa.

Sensore raffr./risc.

Qui è possibile selezionare il sensore che verrà utilizzato per il raffrescamento/riscaldamento. Se è installato BT74, verrà preselezionato e non sarà possibile nessun'altra opzione.

Valore set point sens. raffr./risc.: Qui è possibile impostare a quale temperatura interna avviene il passaggio di SMO S40 tra il funzionamento di riscaldamento e raffrescamento.

Risc. a temp. amb. inf. al normale: Qui è possibile impostare in quale misura la temperatura ambiente può scendere al di sotto della temperatura desiderata prima che SMO S40 passi al funzionamento di riscaldamento.

Raffr. a temp. ambiente eccess.: Qui è possibile impostare in quale misura la temperatura ambiente può oltrepassare la temperatura desiderata prima che SMO S40 passi al funzionamento di raffrescamento.

MENU 7.1.10.3 - IMPOSTAZIONE GRADI MINUTO

Valore corrente

Intervallo selezionabile: -3.000 – 100 – GM

Riscaldamento, auto

Alternativa: on/off

Avvio compressore

Intervallo selezionabile: -1.000 – (-30) GM

Risc. suppl. avvio gradi min. rel.

Intervallo selezionabile: 100 – 2.000 – GM

Diff. tra incr. risc. suppl.

Intervallo selezionabile: 10 – 1.000 – GM

Raffrescamento, auto

Alternativa: on/off

Raffrescamento gradi minuto

Alternative: -3.000 – 3.000 GM

Avvio raffr. attivo

Alternative: 10 – 300 GM

Incrementi compressore diff.

Intervallo selezionabile: 10 – 2.000 – GM

GM = gradi minuto

I gradi minuto (GM) misurano il fabbisogno di riscaldamento/raffrescamento corrente nell'abitazione e determinano quando il compressore o il riscaldamento supplementare entreranno in funzione/si arresteranno.



ATTENZIONE

Un valore troppo alto su "Avvio compressore" aumenta gli avvii del compressore e, di conseguenza, la sua usura. Un valore troppo basso può produrre temperature interne non omogenee.

Avvio raffr. attivo: Qui è possibile impostare quando si avvia il raffrescamento attivo.

MENU 7.2 - IMPOSTAZIONI ACCESSORI

Le impostazioni operative per gli accessori installati e attivati vengono effettuate in questi sottomenu.

MENU 7.2.1 - AGGIUNGI/RIMUOVI ACCESSORI

Qui l'utente può indicare a SMO S40 quali accessori sono installati.

Per identificare automaticamente gli accessori collegati, selezionare "Ricerca accessori". È anche possibile selezionare manualmente gli accessori dall'elenco.

MENU 7.2.19 - MISUR. ENERGETICO A IMPULSI

Attivato

Alternativa: on/off

Modalità imp.

Alternative: Energia per impulso / Impulsi per kWh

Energia per impulso

Intervallo selezionabile: 0 – 10000 Wh

Impulsi per kWh

Intervallo selezionabile: 1 – 10000

È possibile collegare fino a due misuratori di elettricità o contacalorie (BE6-BE7) a SMO S40.

Energia per impulso: Qui è possibile impostare la quantità di energia cui corrisponderà ciascun impulso.

Impulsi per kWh: Qui è possibile impostare il numero di impulsi per kWh che vengono inviati a SMO S40.



SUGGERIMENTO

"Impulsi per kWh" è impostato e presentato in numeri interi. Se è necessaria una risoluzione maggiore, utilizzare "Energia per impulso".

MENU 7.3 - INSTALLAZIONE MULTIPLA

Nei sottomenu in questa sezione, è possibile effettuare le impostazioni per la pompa di calore collegata a SMO S40.

MENU 7.3.1 - CONFIGURA

Cerca pompe di calore installate: Qui è possibile cercare, attivare o disattivare le pompe di calore collegate.



ATTENZIONE

Nei sistemi con più pompe di calore aria/acqua, ciascuna di esse deve avere un indirizzo univoco. Si imposta utilizzando un DIP switch nella pompa di calore aria/acqua pertinente, collegata a SMO S40.

MENU 7.3.2 - POMPE DI CALORE INSTALLATE

Qui è possibile selezionare le impostazioni che si desidera effettuare per ciascuna pompa di calore.

MENU 7.3.2.1 - IMPOST. POMPA DI CALORE

Qui, è possibile effettuare le impostazioni specifiche per le pompe di calore installate. Per vedere le impostazioni che si possono effettuare, consultare il manuale dell'installatore relativo alla pompa di calore pertinente.

MENU 7.3.3 - NOMINA POMPE DI CALORE

Qui è possibile fornire un nome alle pompe di calore collegate a SMO S40.

MENU 7.3.4 - COLLEGAMENTO

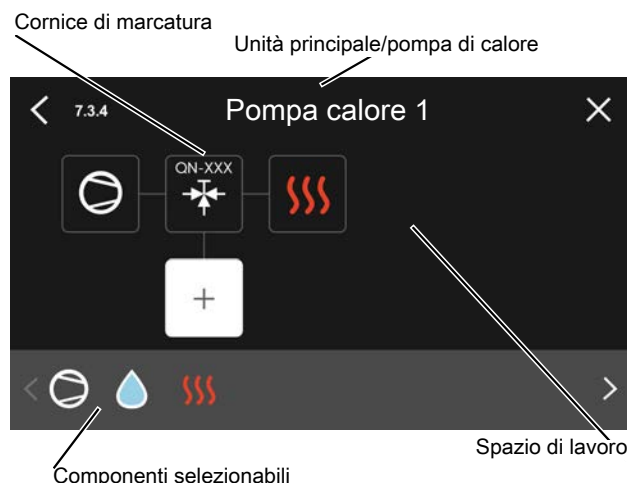
Qui è possibile impostare come il sistema è collegato in relazione ai tubi, al riscaldamento della proprietà ed eventuali accessori.



SUGGERIMENTO

Esempi di alternative di collegamento sono disponibili su nibe.eu.

Questo menu dispone di una memoria di collegamento; ciò significa che il sistema di controllo ricorda il modo in cui è collegata una determinata valvola di inversione, e inserisce automaticamente il collegamento corretto in occasione dell'utilizzo successivo della stessa valvola.




Unità principale/pompa di calore: Qui è possibile selezionare la pompa di calore per cui deve essere effettuata l'impostazione di collegamento (se la pompa di calore è solitaria nel sistema, viene visualizzata solo l'unità principale).

Spazio di lavoro per i collegamenti: qui vengono disegnati i collegamenti del sistema.

Compressore: Selezionare qui se il compressore nella pompa di calore deve essere bloccato (impostazione di fabbrica), controllato esternamente tramite un ingresso selezionabile o standard (ad esempio, collegato alla produzione di acqua calda e del riscaldamento dell'edificio).

Cornice di marcatura: Premere la cornice di marcatura che si desidera modificare. Selezionare uno dei componenti selezionabili.

Simbolo	Descrizione
	Bloccato
	Compressore (standard)
	Compressore (bloccato)
	Valvola di commutazione Le designazioni riportate sopra per la valvola di inversione indicano dove la stessa è collegata elettricamente (EB101 = Pompa di calore 1, EB102 = Pompa di calore 2, ecc.).

Simbolo	Descrizione
	Produzione acqua calda. Per un impianto multiplo: acqua calda con unità principale e/o acqua calda condivisa da numerose pompe di calore differenti.
	Produzione di acqua calda con pompa di calore subordinata in un impianto multiplo.
	Piscina 1
	Piscina 2
	Riscaldamento (riscaldamento dell'edificio, compreso qualunque impianto di climatizzazione supplementare)
	Raffrescamento

MENU 7.3.5 - NUMERO DI SERIE

Qui è possibile assegnare un numero di serie alle pompe di calore aria/acqua dell'impianto. Questo menu viene visualizzato solo se almeno una pompa di calore aria/acqua collegata non ha un numero di serie, ad es. dopo la sostituzione di una scheda di circuito.



ATTENZIONE

Questo menu viene visualizzato solo se almeno una pompa di calore collegata non ha un numero di serie. (Può verificarsi durante le visite di assistenza.)

MENU 7.4 - INGRESSI/USCITE SELEZIONABILI

Qui è possibile indicare dove è stata collegata la funzione dell'interruttore esterno, a uno degli ingressi AUX sulla morsettiera X10 o alle uscite AUX sulle morsettiere X6 e X7.

MENU 7.5 - STRUMENTI

Qui è possibile trovare gli strumenti per la manutenzione e gli interventi di assistenza.

MENU 7.5.1 - POMPA DI CALORE, TEST



NOTA!

Questo menu e i relativi sottomenu sono intesi per il test della pompa di calore.

L'uso di questo menu per altre ragioni può comportare il non corretto funzionamento dell'impianto.

MENU 7.5.2 - FUNZ. ASCIUGAT. A PAVIMENTO

Durata periodo 1 - 7

Intervallo selezionabile: 0 - 30 giorni

Periodo di temperatura 1 - 7

Intervallo selezionabile: 15 - 70 °C

Impostare qui la funzione per l'asciugatura del massetto.

È possibile impostare fino a sette periodi di tempo, con diverse temperature di mandata calcolate. Se si utilizza un numero di periodi inferiore a sette, impostare 0 giorni per quelli non utilizzati.

Quando è stata attivata la funzione di asciugatura del massetto, viene visualizzato un contatore che mostra il numero di giorni interi per cui la funzione è stata attiva. La funzione conta i gradi minuti allo stesso modo che durante il normale funzionamento di riscaldamento, salvo per le temperature di mandata impostate per il rispettivo periodo.



SUGGERIMENTO

Se deve essere utilizzata la modalità operativa "Solo riscaldamento supplementare", selezionarla nel menu 4.1.

MENU 7.5.3 - CONTR. FORZATO

Qui è possibile forzare il controllo dei vari componenti nell'installazione. Le funzioni di sicurezza più importanti, tuttavia, rimangono attive.



NOTA!

Il controllo forzato viene utilizzato per la risoluzione dei problemi. L'utilizzo della funzione in qualsiasi altro modo può causare danni ai componenti dell'installazione.

MENU 7.5.8 - BLOCCO SCHERMO

Qui è possibile scegliere l'attivazione del blocco dello schermo per SMO S40. Durante l'attivazione, verrà chiesto di inserire il codice richiesto (quattro cifre). Il codice è utilizzato quando:

- si disattiva il blocco dello schermo.
- si modifica il codice.
- si avvia il display dopo inattività.
- si riavvia/avvia SMO S40.

MENU 7.5.9 - MODBUS TCP/IP

Alternativa: on/off

Qui è possibile attivare Modbus TCP/IP. Maggiori informazioni a pagina 64.

MENU 7.5.10 - CAMBIARE MODELLO POMPA

Qui è possibile selezionare il modello di pompa di circolazione collegata all'installazione.

MENU 7.6 - IMPOSTAZ. DI BASE SERVIZIO

Qui è possibile reimpostare tutte le impostazioni (comprese quelle disponibili per l'utente) sui valori predefiniti di fabbrica.

Qui è anche possibile scegliere di ripristinare le pompe di calore collegate alle impostazioni di fabbrica.



NOTA!

In fase di ripristino, la guida all'avviamento viene visualizzata al successivo avviamento di SMO S40.

MENU 7.7 - GUIDA ALL'AVVIAMENTO

Al primo avviamento di SMO S40 si attiva anche automaticamente la guida all'avviamento. Da questo menu, è possibile avviarla manualmente.

MENU 7.8 - AVVIO RAPIDO

Qui è possibile avviare rapidamente i compressori.

Per un avvio rapido, uno dei seguenti requisiti per il compressore deve essere presente:

- riscaldamento
- acqua calda
- raffrescamento
- piscina (è richiesto un accessorio)



ATTENZIONE

Troppi avvii rapidi in un breve lasso di tempo possono danneggiare i compressori e la relativa attrezzatura ausiliaria.

MENU 7.9 - REGISTRI

In questo menu, sono presenti i registri che raccolgono le informazioni sugli allarmi e le modifiche effettuate. Il menu è inteso per l'uso per la risoluzione dei problemi.

MENU 7.9.1 - REGISTRO MODIFICHE

Da qui è possibile leggere ogni precedente modifica al sistema di controllo.



NOTA!

Il registro delle modifiche viene memorizzato al riavvio e resta immutato dopo l'impostazione in fabbrica.

MENU 7.9.2 - REGISTRO ALLARMI ESTESO

Questo registro è inteso per l'uso per la risoluzione dei problemi.

MENU 7.9.3 - SCATOLA NERA

Tramite questo menu, è possibile esportare tutti i registri (Modifica registro, Registro allarmi esteso) su USB. Collegare una memoria USB e selezionare il registro (o i registri) che si desidera esportare.

Manutenzione

Interventi di manutenzione



NOTA!

La manutenzione deve essere eseguita esclusivamente da personale in possesso delle competenze necessarie.

Quando si sostituiscono i componenti di SMO S40, è consentito utilizzare soltanto ricambi NIBE.

MODALITÀ EMERGENZA



NOTA!

Non avviare il sistema prima del riempimento con acqua. I componenti del sistema possono subire danni.

La modalità emergenza viene utilizzata in caso di malfunzionamento e durante la manutenzione.

Quando SMO S40 è in modalità di emergenza, il sistema funziona come segue:

- SMO S40 dà priorità alla produzione riscaldamento.
- Se possibile, viene prodotta acqua calda.
- Il dispositivo di monitoraggio della carica non è attivo.
- Temperatura di mandata fissa se l'impianto non riceve un valore dal sensore della temperatura esterna (BT1).

Quando la modalità di emergenza è attiva, la spia di stato è gialla.

È possibile attivare la modalità di emergenza, sia quando SMO S40 è in funzione, sia quando è spento.

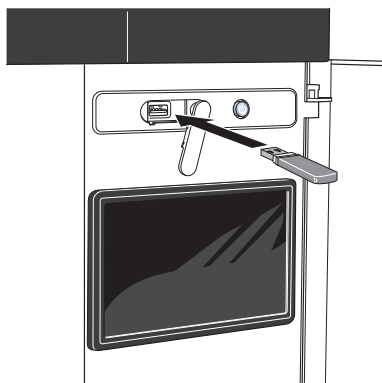
Per attivare quando SMO S40 è in funzione: premere una volta e tenere premuto il pulsante on/off (SF1) per 2 secondi e selezionare "modalità di emergenza" dal menu di spegnimento.

Per attivare la modalità di emergenza quando SMO S40 è spento: premere e tenere premuto il pulsante on/off (SF1) per 5 secondi. (Disattivare la modalità di emergenza premendo una volta.)

DATI DEL SENSORE DELLA TEMPERATURA

Temperatura (°C)	Resistenza (kOhm)	Tensione (VCC)
-10	56,20	3,047
0	33,02	2,889
10	20,02	2,673
20	12,51	2,399
30	8,045	2,083
40	5,306	1,752
50	3,583	1,426
60	2,467	1,136
70	1,739	0,891
80	1,246	0,691

USCITA DI SERVIZIO USB



Quando viene collegata una memoria USB, sul display appare un nuovo menu (menu 8).

Menu 8.1 - "Aggiorna software"

È possibile aggiornare il software con una memoria USB nel menu 8.1 - "Aggiorna software".



NOTA!

Per aggiornare utilizzando la memoria USB, la memoria deve contenere un file con il software per SMO S40 fornito da NIBE.

Il software per SMO S40 può essere scaricato da <https://myuplink.com>.

Nel display vengono visualizzati uno o più file. Selezionare un file e premere "OK".



SUGGERIMENTO

Un aggiornamento software non azzerà le impostazioni di menu in SMO S40.



ATTENZIONE

Se l'aggiornamento viene interrotto prima che sia stato completato (ad esempio durante un'interruzione di corrente), il software viene automaticamente ripristinato alla versione precedente.

Menu 8.2 - Connessione

Intervallo

Intervallo selezionabile: 1 s - 60 min

Qui è possibile selezionare la modalità di salvataggio dei valori di misurazione correnti da SMO S40 su un file di registro sulla memoria USB.

1. Impostare l'intervallo desiderato tra le registrazioni.
2. Selezionare "Avvio registrazione".
3. I valori di misurazione pertinenti di SMO S40 vengono ora salvati su un file sulla memoria USB all'intervallo impostato fino a quando non si seleziona "Arresto registrazione".



ATTENZIONE

Selezionare "Arresto registrazione" prima di rimuovere la memoria USB.

Registro di asciugatura del pavimento

Qui è possibile salvare un registro di asciugatura del pavimento su una chiavetta USB e, in questo modo, vedere quando la lastra di calcestruzzo ha raggiunto la temperatura corretta.

- Assicurarsi che "Funz. asciugat. a pavimento" sia attivato nel menu 7.5.2.
- Viene ora creato un file di registri in cui è possibile leggere la temperatura e la potenza della resistenza integrata. La registrazione continua fino a quando "Funz. asciugat. a pavimento" non viene arrestato.



ATTENZIONE

Chiudere "Funz. asciugat. a pavimento" prima di rimuovere la memoria USB.

Menu 8.3 - Gestisci impostazioni

Salva impostazioni

Alternativa: on/off

Backup display

Alternativa: on/off

Ripristinare impostazioni

Alternativa: on/off

In questo menu, è possibile salvare/caricare le impostazioni dei menu a/dal dispositivo di memoria USB.

Salva impostazioni: Qui è possibile salvare le impostazioni dei menu, per ripristinarle in seguito o per copiarle su un altro SMO S40.

Backup display: Qui è possibile salvare le impostazioni di menu e i valori di misurazione, ad es. i dati dell'energia.



ATTENZIONE

Quando si salvano le impostazioni dei menu sulla memoria USB, qualunque impostazione precedentemente salvata sulla stessa viene sostituita.

Ripristinare impostazioni: Qui è possibile caricare tutte le impostazioni di menu dalla memoria USB.



ATTENZIONE

Il ripristino delle impostazioni di menu dalla memoria USB non può essere annullato.

Ripristino manuale software

Se si desidera ripristinare il software alla versione precedente:

1. Spegner SMO S40 tramite il menu di spegnimento. La spia di stato si spegne, il pulsante on/off si illumina con luce blu.
2. Premere il pulsante on/off una volta.
3. Quando il pulsante on/off cambia colore da blu a bianco, tenere premuto il pulsante on/off.
4. Quando la spia di stato diventa verde, rilasciare il pulsante on/off.



ATTENZIONE

Se la spia di stato dovesse diventare gialla in qualsiasi momento, SMO S40 è passato in modalità di emergenza e il software non è stato ripristinato.



SUGGERIMENTO

Se sulla memoria USB è presente una versione precedente del software, è possibile installare quella anziché ripristinare manualmente la versione.

Menu 8.5 - Esportazione dei registri dell'energia

Da questo menu, è possibile salvare i registri dell'energia su una memoria USB.

MODBUS TCP/IP

SMO S40 ha un supporto integrato per Modbus TCP/IP, che può essere attivato nel menu 7.5.9 - "Modbus TCP/IP".

Le impostazioni TCP/IP sono effettuate nel menu 5.2 - "Impostazioni di rete".

Il protocollo Modbus utilizza la porta 502 per la comunicazione.

Leggibile	ID	Descrizione
Read	0x04	Input Register
Read writable	0x03	Holding Register
Writable multiple	0x10	Write multiple registers
Writable single	0x06	Write single register

I registri disponibili sono mostrati nel display per il prodotto corretto e i relativi accessori installati e attivati.

Esportare registro

1. Inserire una memoria USB.
2. Passare al menu 7.5.9 e selezionare "Esport. molti registri usati" o "Esport. tutti i registri". Verranno memorizzati sulla memoria USB in formato CSV. (Queste opzioni sono mostrate solo quando nel display è inserita una memoria USB).

Disturbi al comfort

Nella maggioranza dei casi, SMO S40 individua un malfunzionamento (che può portare a un disturbo del comfort) e lo indica con allarmi e istruzioni a schermo su come intervenire.

Menu informativo

Tutti i valori di misurazione del modulo di controllo vengono raccolti nel menu 3.1 - "Info operative" del sistema di menu del modulo di controllo. Analizzando i valori di questo menu è spesso possibile individuare più facilmente la causa del guasto.

Gestione allarmi

In caso di allarme, si è verificato un malfunzionamento e la spia di stato si illumina con luce rossa fissa. Nella guida smart sul display, si ricevono informazioni sull'allarme.

ALLARME

In caso di allarme con la spia di stato rossa, si è verificato un malfunzionamento a cui SMO S40 non è in grado di rimediare. Sul display, è possibile visualizzare il tipo di allarme e resettarlo.

In molti casi, è sufficiente selezionare "Ripristinare l'allarme e riprovare" perché l'impianto ritorni al funzionamento normale.

Se si accende una spia bianca dopo la selezione di "Ripristinare l'allarme e riprovare", l'allarme è stato ripristinato.

"Funzionamento ausiliario" rappresenta un tipo di modalità di emergenza. Questo significa che l'impianto tenta di produrre riscaldamento e/o acqua calda anche se si verifica un problema. Ciò può significare che il compressore non è in funzione. In questo caso, qualsiasi riscaldamento supplementare elettrico produce riscaldamento e/o acqua calda.



ATTENZIONE

Per selezionare "Funzionamento ausiliario" è necessario scegliere un'azione allarme nel menu 7.1.8.1 - "Azioni allarme".



ATTENZIONE

La selezione di "Funzionamento ausiliario" non equivale a correggere il problema che ha causato l'allarme. La spia di stato rimane pertanto rossa.

Risoluzione dei problemi

Se il malfunzionamento non viene mostrato a schermo, possono essere utilizzati i seguenti suggerimenti:

Interventi di base

Iniziare controllando i seguenti elementi:

- I fusibili di gruppo e principali dell'edificio.
- Il salvavita dell'edificio.
- Monitoraggio della carica impostato in modo corretto.

Temperatura bassa dell'acqua calda o mancanza di acqua calda

Questa parte del capitolo di individuazione dei problemi si applica solo in caso di installazione del bollitore nel sistema.

- Valvola di riempimento dell'acqua calda montata esternamente chiusa.
 - Aprire la valvola.
- Valvola miscelatrice (se installata) impostata su un valore troppo basso.
 - Regolare la valvola miscelatrice.
- SMO S40 su una modalità operativa errata.
 - Accedere al menu 4.1 - "Modalità di funzionamento". Se è selezionata la modalità "Auto", selezionare un valore superiore per "Arresto risc. suppl." nel menu 7.1.10.2 - "Impost. mod. automatica".
 - Se viene selezionata la modalità "Manuale", selezionare "Riscaldamento suppl."
- Grande consumo di acqua calda.
 - Attendere fino a che l'acqua calda non sarà riscaldata. È possibile attivare la capacità di acqua calda supplementare temporanea nella schermata iniziale "Acqua calda", nel menu 2.1 - "Più acqua calda" o tramite myU-plink.
- Impostazione dell'acqua calda troppo bassa.
 - Accedere al menu 2.2 - "Fabbisogno acqua calda" e selezionare una modalità fabbisogno superiore.
- Accesso ridotto all'acqua calda con la funzione "Controllo intelligente" attiva.

- Se l'utilizzo dell'acqua calda è stato ridotto per un periodo di tempo prolungato, verrà prodotta meno acqua calda del normale. Attivare "Più acqua calda" tramite la schermata iniziale "Acqua calda", nel menu 2.1 - "Più acqua calda" o tramite myUplink.
- Prioritizzazione dell'acqua calda troppo bassa o inattiva.
 - Accedere al menu 7.1.10.1 - "Priorità operativa" e incrementare il tempo di prioritizzazione dell'acqua calda. Si noti che a un aumento del tempo destinato all'acqua calda corrisponde una riduzione di quello dedicato al riscaldamento, con la possibilità che si creino temperature ambiente inferiori / non uniformi.
- "Vacanza" attivato nel menu 6.
 - Accedere al menu 6 e disattivarlo.

Temperatura ambiente bassa.

- Termostati chiusi in molti locali.
 - Impostare i termostati al massimo nel maggior numero possibile di locali. Invece di abbassare i termostati, regolare la temperatura ambiente tramite la schermata iniziale "Riscaldamento".
- SMO S40 su una modalità operativa errata.
 - Accedere al menu 4.1 - "Modalità di funzionamento". Se è selezionata la modalità "Auto", selezionare un valore superiore per "Arresto riscaldamento" nel menu 7.1.10.2 - "Impost. mod. automatica".
 - Se viene selezionata la modalità "Manuale", selezionare "Riscaldamento". Se non è abbastanza, selezionare anche "Riscaldamento suppl."
- Valore impostato troppo basso sul controllo del riscaldamento automatico.
 - Regolare tramite la guida smart o la schermata iniziale "Riscaldamento"
 - Se la temperatura ambiente è bassa solo con climi freddi, la pendenza della curva nel menu 1.30.1 - "Curva, riscaldamento" potrà richiedere una regolazione verso l'alto.
- Prioritizzazione del riscaldamento troppo bassa o inattiva.
 - Accedere al menu 7.1.10.1 - "Priorità operativa" e incrementare il tempo di prioritizzazione del riscaldamento. Si noti che a un aumento del tempo destinato al riscaldamento corrisponde una riduzione di quello dedicato alla produzione di acqua calda, con la possibilità che sia disponibile una quantità inferiore di quest'ultima.
- "Vacanza" attivato nel menu 6 - "Programmazione".
 - Accedere al menu 6 e disattivarlo.
- Interruttore esterno per modificare la temperatura ambiente attivato.
 - Controllare ogni interruttore esterno.
- Aria nel sistema di climatizzazione.

- Sfiatare l'impianto di climatizzazione.
- Valvole chiuse nell'impianto di climatizzazione.
 - Aprire le valvole.

Temperatura ambiente elevata

- Valore impostato troppo elevato sul controllo del riscaldamento automatico.
 - Regolare tramite la guida smart o la schermata iniziale "Riscaldamento"
 - Se la temperatura ambiente è alta solo con climi freddi, la pendenza della curva nel menu 1.30.1 - "Curva, riscaldamento" potrà richiedere una regolazione verso il basso.
- Interruttore esterno per modificare la temperatura ambiente attivato.
 - Controllare ogni interruttore esterno.

Pressione impianto bassa

- Acqua insufficiente nell'impianto di climatizzazione.
 - Riempire il sistema di climatizzazione con acqua e verificare l'assenza di perdite.

Il compressore della pompa di calore aria/acqua non si avvia

- Non vi è alcuna richiesta di riscaldamento, acqua calda o raffrescamento.
 - SMO S40 non richiede riscaldamento, acqua calda o raffrescamento.
- Compressore bloccato a causa delle condizioni di temperatura.
 - Attendere fino a che la temperatura non rientra nell'intervallo di funzionamento del prodotto.
- Il tempo minimo tra gli avviamenti del compressore non è trascorso.
 - Attendere almeno 30 minuti, quindi controllare se il compressore si è avviato.
- Allarme scattato.
 - Seguire le istruzioni a schermo.
- "Solo risc. suppl." è selezionato.
 - Passare a "Auto" o "Manuale" nel menu 4.1 - "Modalità di funzionamento".
- La pompa di calore può essere mancante nel collegamento.
 - Selezionare le pompe di calore da includere nell'impianto nel menu 7.3.4 - "Collegamento".

Accessori

Informazioni dettagliate sugli accessori ed elenco degli accessori completi disponibile in nibe.eu.

Non tutti gli accessori sono disponibili su tutti i mercati.

RESISTENZA ELETTRICA INTEGRATA IU

3 kW

Parte n. 018 084

6 kW

Parte n. 018 088

9 kW

Parte n. 018 090

KIT DI MISURAZIONE ENERGETICA EMK 500

Questo accessorio viene utilizzato per misurare la quantità di energia fornita per la piscina, l'acqua calda, il riscaldamento e il raffrescamento nell'edificio.

Tubo CU Ø28.

Parte n. 067 178

RISCALDAMENTO SUPPLEMENTARE ELETTRICO ESTERNO ELK

ELK 15

15 kW, 3 x 400 V
Parte n. 069 022

ELK 26

26 kW, 3 x 400 V
Parte n. 067 074

ELK 42

42 kW, 3 x 400 V
Parte n. 067 075

ELK 213

7-13 kW, 3 x 400 V
Parte n. 069 500

GRUPPO DI MISCELAZIONE EXTRA ECS

Questo accessorio viene utilizzato in caso di installazione di SMO S40 in abitazioni dotate di due o più sistemi di riscaldamento diversi che richiedono temperature di mandata diverse.

ECS 40 (Max 80 m²)

Parte n. 067 287

ECS 41 (circa 80-250 m²)

Parte n. 067 288

UNITÀ DELL'ARIA ESAUSTA S135

S135 è un modulo dell'aria di scarico ideato appositamente per combinare il recupero dell'aria utilizzata con una pompa di calore aria/acqua. Il modulo interno/modulo di controllo controlla la pompa di calore S135.

Parte n. 066 161

UNITÀ HRV ERS

Questo accessorio è utilizzato per la fornitura di energia recuperata dall'aria di ventilazione all'ambiente. L'unità aera l'abitazione e riscalda l'aria di mandata, come opportuno.

ERS S10-400¹

Parte n. 066 163

ERS 20-250²

Parte n. 066 068

ERS 30-400¹

Parte n. 066 165

ERS S40-350

Parte n. 066 166

RELÈ AUSILIARIO HR 10

Il relè ausiliario HR 10 viene utilizzato per il controllo di carichi esterni monofase e trifase come bruciatori a gasolio, resistenze integrate e pompe.

Parte n. 067 309

MODULO DI COMUNICAZIONE PER L'ELETTRICITÀ SOLARE EME 20

EME 20 è utilizzato per consentire la comunicazione e il controllo tra inverter per le celle solari di NIBE e SMO S40.

Parte n. 057 215

QUADRO DI COLLEGAMENTO K11

Quadro di collegamento con termostato e protezione contro il sur-riscaldamento.

(Durante il collegamento di una resistenza elettrica integrata IU)

Parte n. 018 893

POMPA DI CIRCOLAZIONE CPD 11

Pompa di circolazione per la pompa di calore

CPD 11-25/65

Parte n. 067 321

CPD 11-25/75

Parte n. 067 320

RISCALDAMENTO PISCINA POOL 40

POOL 40 è utilizzato per consentire il riscaldamento della piscina con SMO S40.

Parte n. 067 062

UNITÀ AMBIENTE RMU S40

L'unità ambiente è un accessorio con un sensore ambiente incorporato, che consente l'esecuzione di controllo e monitoraggio di SMO S40 in una parte diversa dell'abitazione rispetto a dove è stato posizionato.

Parte n. 067 650

SCHEDA ACCESSORI AXC 30

Scheda accessori per il raffrescamento attivo (sistema a 4 tubi), il sistema di climatizzazione supplementare, il sistema per il livello di comfort dell'acqua calda o per il collegamento di oltre due pompe di carico al modulo SMO S40. Può anche essere utilizzata per riscaldamento supplementare con controllo incrementale (ad es. boiler elettrico esterno), con valvola deviatrice (ad es. boiler a legna/gasolio/gas/pellet).

È richiesta una scheda accessori, ad esempio, anche nel caso in cui una pompa HWC è collegata al modulo SMO S40 mentre è attivo l'indicatore dell'allarme comune.

Parte n. 067 304

ACCESSORI WIRELESS

È possibile collegare accessori wireless a SMO S40, ad es. sensori ambiente, di umidità, CO₂.

Per maggiori informazioni, oltre a un elenco completo di tutti gli accessori wireless disponibili, vedere myuplink.com.

¹ Può essere richiesto un pre-riscaldatore.

² Può essere richiesto un pre-riscaldatore.

SERBATOIO BOLLITORE/DI ACCUMULO

AHPH S

Serbatoio di accumulo senza resistenza elettrica integrata con serpentina dell'acqua calda integrata (protezione anticorrosione in acciaio inossidabile).

Parte n. 080 137

VPA

Bollitore con serbatoio tank in tank.

VPA 450/300

Protezione anti-corrosione:

Rame Parte n. 082 030

Smaltato Parte n. 082 032

VPB

Bollitore senza resistenza elettrica integrata con serpentina di carica.

VPB 500

Protezione anti-corrosione:

Rame Parte n. 081 054

VPB 750

Protezione anti-corrosione:

Rame Parte n. 081 052

VPB 1000

Protezione anti-corrosione:

Rame Parte n. 081 053

VPB S

Bollitore senza resistenza elettrica integrata con serpentina di carica.

VPB S200

Protezione anti-corrosione:

Rame Parte n. 081 139

Smaltato Parte n. 081 140

Inossidabile Parte n. 081 141

VPB S300

Protezione anti-corrosione:

Rame Parte n. 081 142

Smaltato Parte n. 081 144

Inossidabile Parte n. 081 143

VALVOLA DEVIATRICE ACQUA CALDA

VST 05

Valvola deviatrice, tubo in rame Ø22

(Potenza massima raccomandata, 8 kW)

Parte n. 089 982

VST 11

Valvola deviatrice, tubo in rame Ø28

(Potenza massima raccomandata, 17 kW)

Parte n. 089 152

VST 20

Valvola deviatrice, tubo in rame Ø35

(Potenza massima raccomandata, 40 kW)

Parte n. 089 388

VALVOLA DEVIATRICE PER RAFFRESCAMENTO

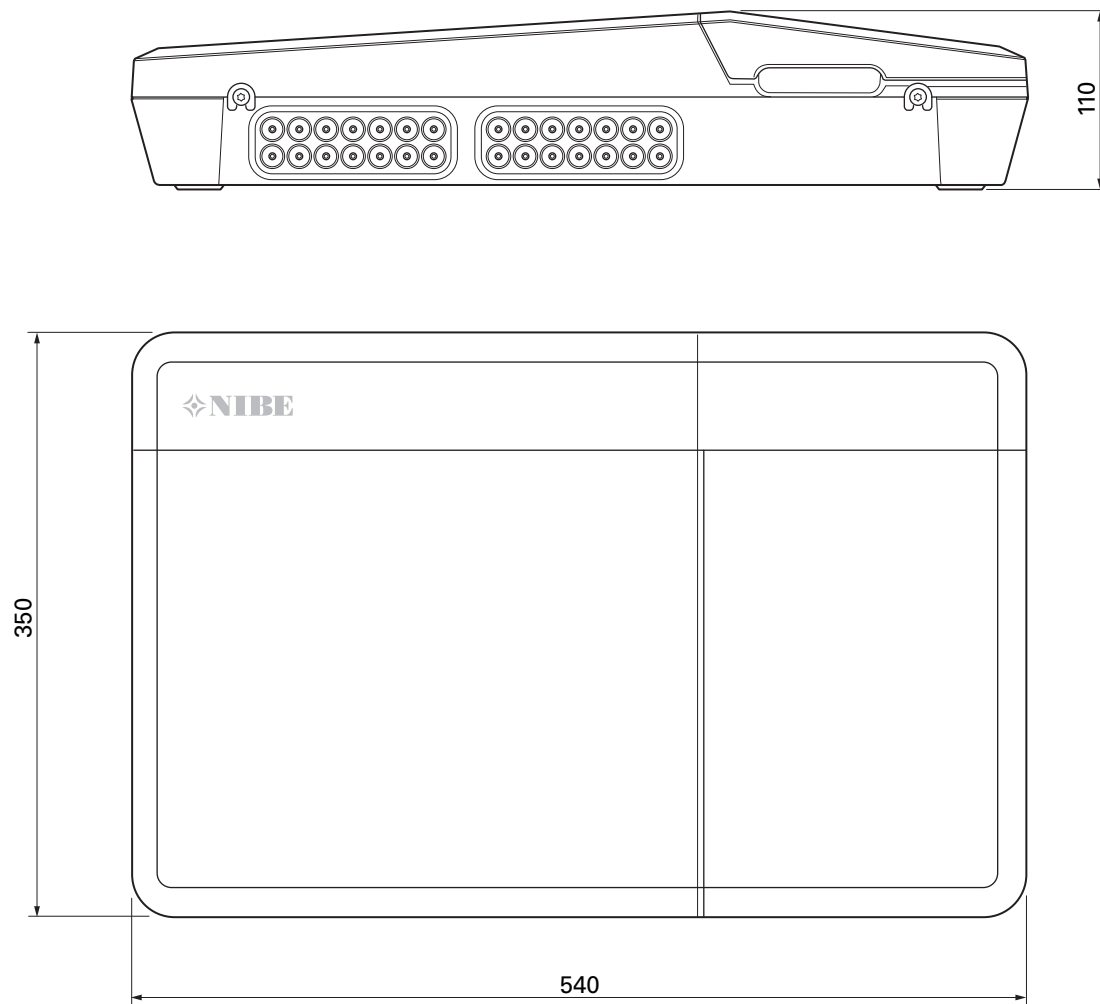
VCC 11

Valvola di inversione, tubo in rame Ø28 mm

Parte n. 067 312

Dati tecnici

Dimensioni



Specifiche tecniche

SMO S40		
Dati elettrici		
Tensione di alimentazione		230V~ 50Hz
Classe di protezione		IP21
Valore nominale per la tensione a impulsi	kV	4
Contaminazione elettrica		2
Fusibile	A	10
WLAN		
Potenza max. 402,412 – 2,484 GHz	dbm	11
Unità wireless		
Potenza max. 2,405 – 2,480 GHz	dbm	4
Collegamenti opzionali		
Numero massimo di pompe di calore aria/acqua		8
Numero massimo di pompe di carico		2
Numero max di uscite per incremento di riscaldamento supplementare		3
Varie		
Modalità di funzionamento (EN60730)		Tipo 1
Area di funzionamento	°C	-25 – 70
Temperatura ambiente	°C	5 – 35
Cicli di programma, ore		1, 24
Cicli di programma, giorni		1, 2, 5, 7
Risoluzione, programma	min.	1
Dimensioni e peso		
Larghezza	mm	
Larghezza	mm	540
Profondità	mm	110
Altezza	mm	
Altezza	mm	350
Peso (senza imballaggio e componenti inclusi)	kg	5
Varie		
Parte n. SMO S40		067 654

Uscite relè di carico max. su AA100

Potenza relè	Funzionamento	Carico massimo (carico induttivo) A
X5:1 (I2)	K1	2 (1)
X5:2 (I3)	K2	2 (1)
X5:3 (I4)	K3	2 (1)
X5:4 (I5)	K4	2 (1)
X6:NO/NC	K8 (AUX10)	2 (0,3)
X7:NO/NC	K9 (AUX11)	2 (0,3)
X8:1 (I6)	K5	2 (1)
X8:2 (I7)	K6	2 (1)
X8:3 (I8)	K7	2 (1)

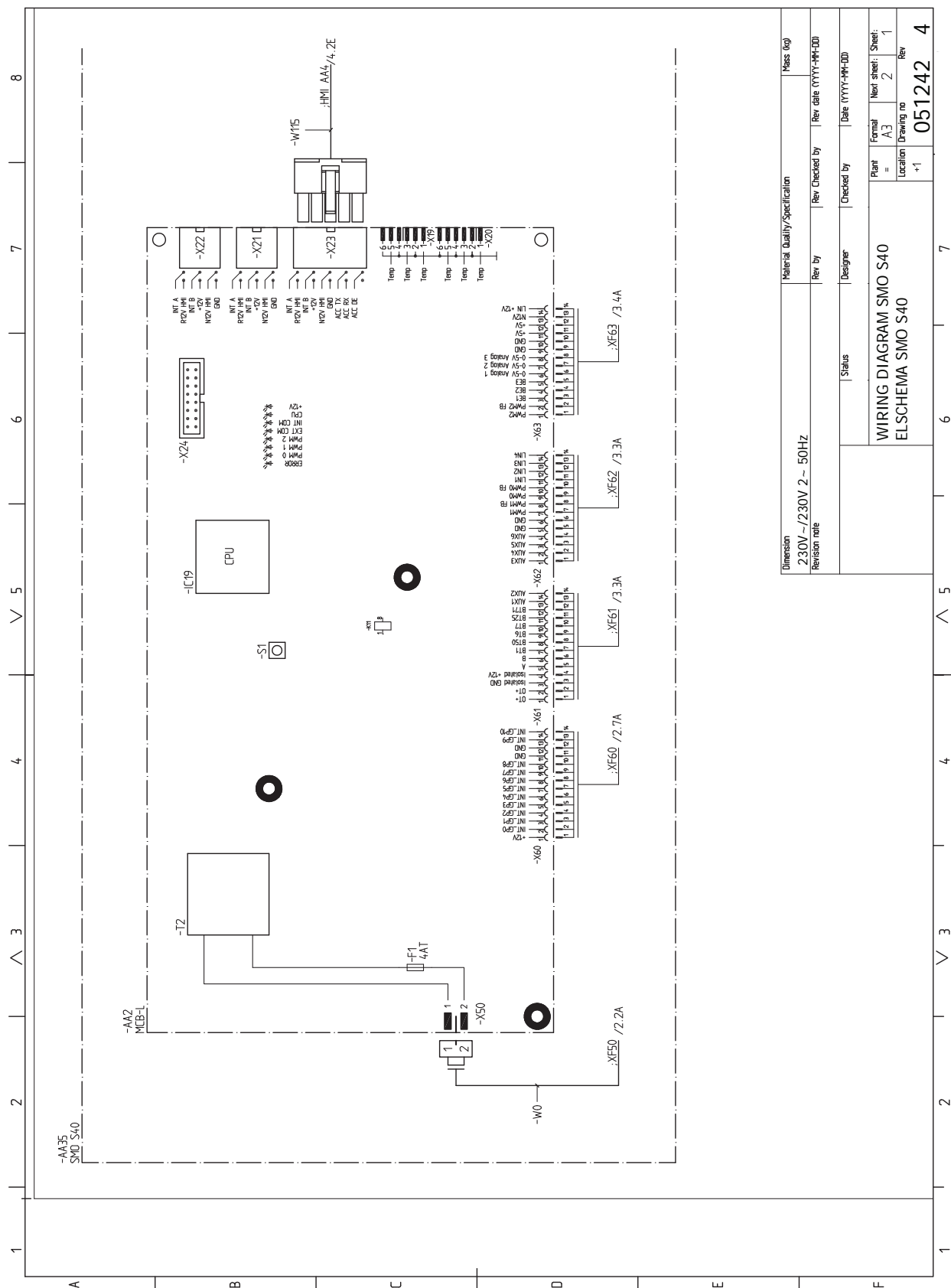


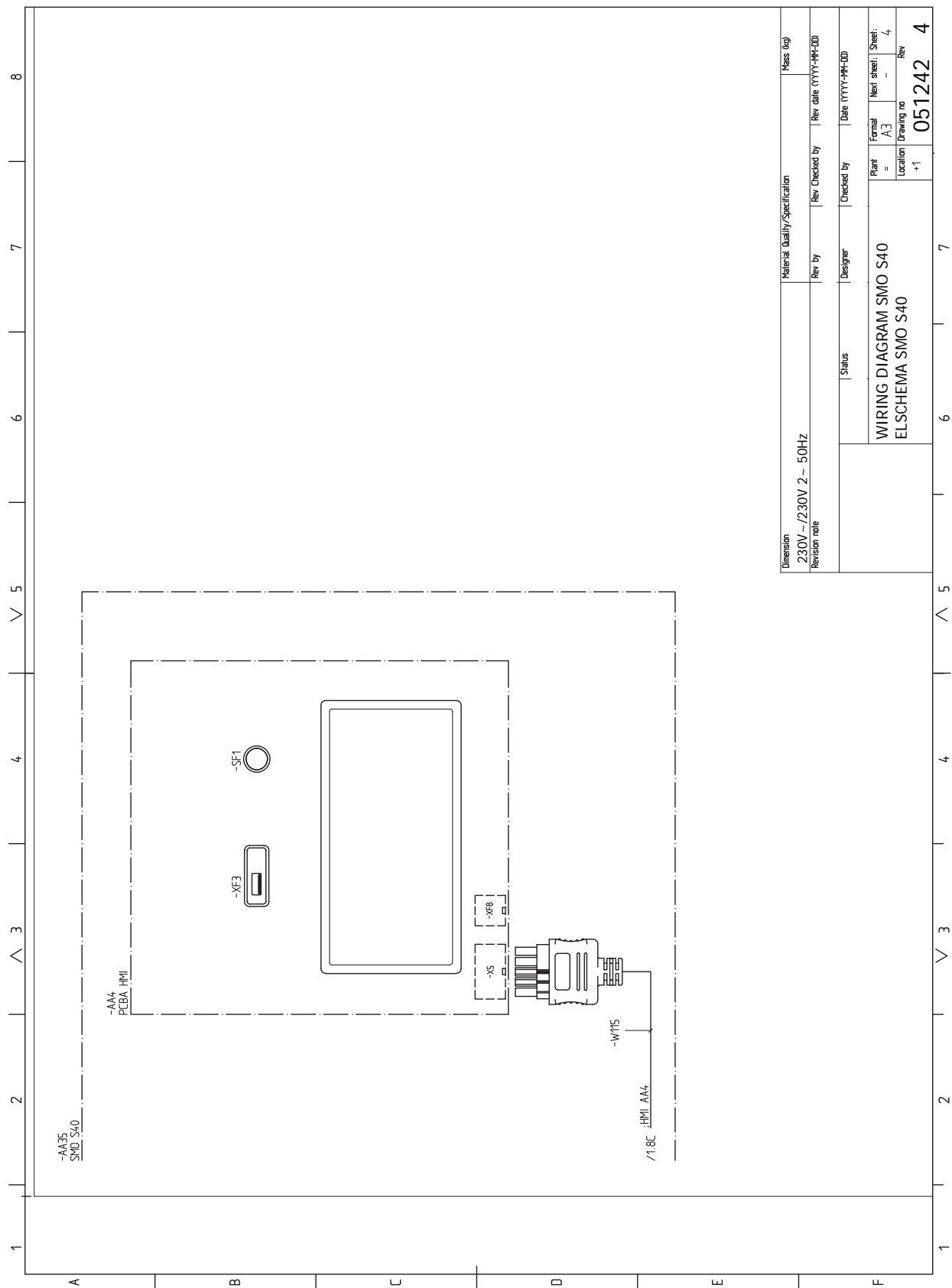
NOTA!

Il carico max. su AA100-X4 (L1) non deve superare 6 (3)A.

Etichettatura energetica

Fornitore		NIBE
Modello		SMO S40 + F2040 / F2120
Controller, classe		VI
Controller, contributo all'efficienza	%	4,0





Indice

A

- Accessori, 67
- Accumulo inerziale UKV, 15
- Acqua fredda e calda
 - Collegamento del bollitore dell'acqua calda, 14
- Aggiunta, 15
- Aggiunta elettrica: potenza massima, 30
- Allarme, 65
- Alternativa di installazione
 - Accumulo inerziale UKV, 15
 - Riscaldamento supplementare, 15
- Alternative di collegamento
 - Due o più sistemi di climatizzazione, 16
 - Piscina, 17
- Alternative di installazione, 15
 - Collegamento del ricircolo dell'acqua calda, 15
- Aprire il coperchio USB, 8
- Aprire il portello anteriore, 8
- Aspetti generali, 18
- Avviamento e ispezione, 31

C

- Collegamenti, 19
- Collegamenti elettrici
 - Aggiunta elettrica: potenza massima, 30
 - Collegamenti, 19
 - Collegamento degli accessori, 26
 - Collegamento dell'alimentazione, 19
 - Collegare la pompa di carico per la pompa di calore, 19
 - comunicazione, 24
 - Impostazioni, 30
 - Installazione del sensore di temperatura sul tubo, 20
 - Misuratore energetico a impulsi, 21
 - Monitoraggio della carica, 21
 - Opzioni di collegamento esterno, 27
 - Pompa di circolazione esterna, 24
 - Riscaldamento supplementare con controllo incrementale, 23
 - Riscaldamento supplementare con miscelatrice, 23
 - Sensore ambiente, 20
 - Sensore della temperatura di mandata esterno, 20
 - Sensore di ritorno esterno, 20
 - Sensore esterno, 20
 - Tensione di alimentazione, 19
 - Valvola di inversione, 24
- Collegamenti idraulici
 - Giunto del tubo, mezzo riscaldante, 13
- Collegamento degli accessori, 26
- Collegamento dei sensori di corrente, 21
- Collegamento del bollitore dell'acqua calda, 14
- Collegamento dell'alimentazione, 19
- Collegamento del ricircolo dell'acqua calda, 15
- Collegamento del sistema di climatizzazione, 14
- Collegamento elettrico, 18
 - Aspetti generali, 18
- Collegare la pompa di carico per la pompa di calore, 19
- Componenti fornite, 7
- Comunicazione, 24
- Consegna e maneggio, 7
 - Componenti fornite, 7
- Consegna e movimentazione
 - Aprire il coperchio USB, 8
 - Aprire il portello anteriore, 8
 - Montaggio, 9

Rimozione del pannello anteriore, 8

- Controllo, 35
 - Controllo: introduzione, 35
- Controllo: introduzione, 35
- Controllo: menu
 - Menu 1: clima interno, 39
 - Menu 2 – Acqua calda, 43
 - Menu 3 – Info, 45
 - Menu 4 – Il mio sistema, 46
 - Menu 5 – Collegamento, 50
 - Menu 6 – Programmazione, 51
 - Menu 7 – Manutenzione, 53

D

- Dati del sensore della temperatura, 62
- Dati tecnici, 69
 - Dimensioni, 69
 - Schema elettrico, 72
- Dimensioni, 69
- Disturbi al comfort, 65
 - Allarme, 65
 - Gestione allarmi, 65
 - Risoluzione dei problemi, 65
- Disturbo al comfort
 - Menu info, 65

E

- Etichettatura energetica, 71

G

- Gestione allarmi, 65
- Giunto del tubo, mezzo riscaldante, 13
- Guida all'avviamento, 31

I

- Il design del modulo di controllo, 10
 - Collocazioni dei componenti, 10
 - Elenco dei componenti, 11
- Impianti di climatizzazione e zone, 38
 - Controllo – Introduzione, 38
- Impianto di climatizzazione, 14
- Impostazione della curva di raffrescamento/riscaldamento, 32
- Impostazioni, 30
 - Modalità emergenza, 30, 62
- Informazioni di sicurezza, 4
 - Marcatura, 4
 - Numero di serie, 4
 - Simboli, 4
- Informazioni importanti, 4
 - Informazioni di sicurezza, 4
 - Ispezione dell'impianto, 5
 - Marcatura, 4
 - Simboli, 4
 - Soluzioni di sistema, 6
- Installazione dell'impianto, 12
 - Acqua fredda e calda
 - Collegamento del bollitore dell'acqua calda, 14
 - Alternativa di installazione, 15
 - Aspetti generali, 12
 - Legenda, 13
- Installazione del sensore di temperatura sul tubo, 20
- Interventi di manutenzione, 62
 - Dati del sensore della temperatura, 62
 - Modalità standby, 62

Modbus TCP/IP, 64
Uscita di servizio USB, 63
Ispezione dell'impianto, 5

L

Legenda, 13

M

Manutenzione, 62
 Interventi di manutenzione, 62
Marcatura, 4
Menu 1: clima interno, 39
Menu 2 – Acqua calda, 43
Menu 3 – Info, 45
Menu 4 – Il mio sistema, 46
Menu 5 – Collegamento, 50
Menu 6 – Programmazione, 51
Menu 7 – Manutenzione, 53
Menu guida, 36
Menu info, 65
Messa in servizio con la pompa di calore aria/acqua NIBE, 31
Messa in servizio con soltanto il riscaldamento supplementare, 31
Messa in servizio e regolazione, 31
 Guida all'avviamento, 31
 Impostazione della curva di raffrescamento/riscaldamento, 32
 Messa in servizio con la pompa di calore aria/acqua NIBE, 31
 Messa in servizio con soltanto il riscaldamento supplementare, 31
 Preparazioni, 31
Misuratore energetico a impulsi, 21
Modalità standby, 30, 62
Modbus TCP/IP, 64
Monitoraggio della carica, 21
Montaggio, 9
myUplink, 34

N

Navigazione
 Menu Guida, 36
Numero di serie, 4

O

Opzioni di collegamento esterno, 27
 Possibili scelte per gli ingressi AUX, 28
 Possibili scelte per l'uscita AUX (relè variabile privo di potenziale), 29

P

Pompa di circolazione esterna, 24
Possibili scelte per gli ingressi AUX, 28
Possibili scelte per l'uscita AUX (relè variabile privo di potenziale), 29
Preparazioni, 31

R

Raccordi dei tubi
 Legenda, 13
Raccordi dei tubi e di ventilazione
 Collegamento dell'impianto di climatizzazione, 14
 Impianto di climatizzazione, 14
Rimozione del pannello anteriore, 8
Riscaldamento supplementare con controllo incrementale, 23
Riscaldamento supplementare con miscelatrice, 23
Risoluzione dei problemi, 65

S

Scheda del circuito elettrico, 72

Sensore ambiente, 20
Sensore della temperatura di mandata esterno, 20
Sensore di ritorno esterno, 20
Sensore esterno, 20
Simboli, 4
Soluzioni di sistema, 6

T

Tensione di alimentazione, 19

U

Uscita di servizio USB, 63

V

Valvola di commutazione, 24

Informazioni di contatto

AUSTRIA

KNV Energietechnik GmbH
Gahberggasse 11, 4861 Schörfling
Tel: +43 (0)7662 8963-0
mail@knv.at
knv.at

FINLAND

NIBE Energy Systems Oy
Juurakkotie 3, 01510 Vantaa
Tel: +358 (0)9 274 6970
info@nibe.fi
nibe.fi

GREAT BRITAIN

NIBE Energy Systems Ltd
3C Broom Business Park,
Bridge Way, S41 9QG Chesterfield
Tel: +44 (0)330 311 2201
info@nibe.co.uk
nibe.co.uk

POLAND

NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.
Al. Jana Pawła II 57, 15-703 Białystok
Tel: +48 (0)85 66 28 490
biawar.com.pl

CZECH REPUBLIC

Družstevní závody Dražice - strojírna
s.r.o.
Dražice 69, 29471 Benátky n. Jiz.
Tel: +420 326 373 801
nibe@nibe.cz
nibe.cz

FRANCE

NIBE Energy Systems France SAS
Zone industrielle RD 28
Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux
Tél: 04 74 00 92 92
info@nibe.fr
nibe.fr

NETHERLANDS

NIBE Energietechnik B.V.
Energieweg 31, 4906 CG Oosterhout
Tel: +31 (0)168 47 77 22
info@nibenl.nl
nibenl.nl

SWEDEN

NIBE Energy Systems
Box 14
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd
Tel: +46 (0)433-27 30 00
info@nibe.se
nibe.se

DENMARK

Vølund Varmeteknik A/S
Industrivej Nord 7B, 7400 Herning
Tel: +45 97 17 20 33
info@volundvt.dk
volundvt.dk

GERMANY

NIBE Systemtechnik GmbH
Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tel: +49 (0)5141 75 46 -0
info@nibe.de
nibe.de

NORWAY

ABK-Qviller AS
Brobekkveien 80, 0582 Oslo
Tel: (+47) 23 17 05 20
post@abkqviller.no
nibe.no

SWITZERLAND

NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG
Industriepark, CH-6246 Altishofen
Tel. +41 (0)58 252 21 00
info@nibe.ch
nibe.ch

Per i paesi non menzionati in questo elenco, contattare NIBE Sweden o visitare il sito nibe.eu per maggior informazioni.

NIBE Energy Systems
Hannabadsvägen 5
Box 14
SE-285 21 Markaryd
info@nibe.se
nibe.eu

IHB IT 2336-2 631932

Questa è una pubblicazione NIBE Energy Systems. Tutte le illustrazioni, i dati e le specifiche sui prodotti sono basati su informazioni aggiornate al momento dell'approvazione della pubblicazione.

NIBE Energy Systems declina ogni responsabilità per tutti gli eventuali errori di stampa o dei dati contenuti in questa pubblicazione.

