

# Modulo di controllo NIBE SMO S40



# Guida rapida

## NAVIGAZIONE

### Selezionare



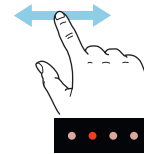
La maggior parte delle opzioni e funzioni si attiva premendo leggermente il display con il dito.

### 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.

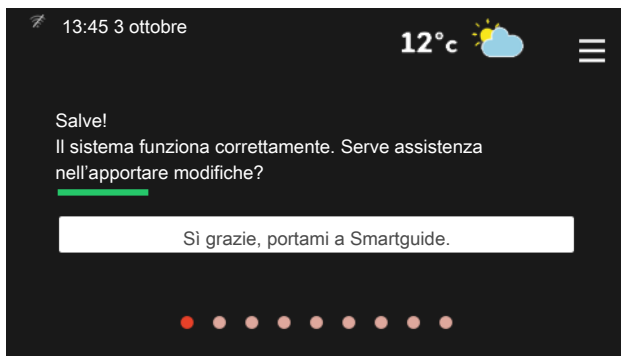
### Sfogliare



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.

### 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.

### Impostare la temperatura interna.



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

### 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	<i>Informazioni importanti</i>	5	Modalità di raffreddamento	30
	Simboli	5	Guida all'avviamento	31
	Numero di serie	5	Impostazione della curva di raffreddamento/riscaldamento	31
	Ispezione dell'impianto	6		
	Soluzioni di sistema	7		
2	<i>Consegna e maneggio</i>	8	7 <i>myUplink</i>	34
	Montaggio	8	Specifiche	34
	Componenti fornite	9	Attacco	34
	Aprire il portello anteriore	9	Gamma di servizi	34
	Aprire il coperchio USB	10	App mobile per myUplink	35
3	<i>Il design del modulo di controllo</i>	11	8 <i>Controllo: introduzione</i>	36
	Posizioni delle componenti	11	Display	36
	Elenco delle componenti	12	Navigazione	37
			Tipi di menu	37
4	<i>Installazione dell'impianto</i>	13	9 <i>Controllo: menu</i>	40
	Aspetti generali	13	Menu 1 – Clima interno	40
	Legenda	14	Menu 2 – Acqua calda	45
	Installazione del sensore di temperatura sul tubo	14	Menu 3 - Info	47
	Funzionamento a punto fisso	14	Menu 4 - Il mio sistema	48
	Collegamento pompa di calore aria/acqua	15	Menu 5 - Collegamento	52
	Collegamento del sistema di climatizzazione	15	Menu 6 - Programmazione	53
	Acqua fredda e calda	16	Menu 7 - Impostazioni installatore	54
	Alternative di installazione	16	10 <i>Manutenzione</i>	64
			Interventi di manutenzione	64
5	<i>Collegamenti elettrici</i>	18	11 <i>Disturbi al comfort</i>	67
	Aspetti generali	18	Menu informativo	67
	Collegamenti	19	Gestione allarmi	67
	Ingressi/uscite selezionabili	27	Risoluzione dei problemi	67
	Impostazioni	29	Solo risc. supplementare	69
6	<i>Messa in servizio e regolazione</i>	30	12 <i>Accessori</i>	70
	Preparazioni	30		
	Messa in servizio	30	13 <i>Dati tecnici</i>	72
	Messa in servizio con soltanto il riscaldamento supplementare	30	Dimensioni	72
	Controllare la valvola di deviatrice	30	Specifiche tecniche	73
	Controllare le uscite selezionabili	30	Etichettatura energetica	74

Scheda del circuito elettrico _____	75
<i>Indice</i> _____	79
<i>Informazioni di contatto</i> _____	83

# 1 Informazioni importanti

## Simboli



### 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.

## Numero di serie

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



Numero di serie



### 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 di temperatura, mandata esterna			
	Sensore di temperatura, 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

## PRODOTTI COMPATIBILI

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 CPD 11-25/75	VPB 200 VPB 300 VPBS 300 VPB 500 VPB 750-2 VPB 1000	ELK 15 ELK 26 ELK 42	UKV 40 UKV 100 UKV 200 UKV 300 UKV 500
	AMS 10-8 / HBS 05-12						
	F2040 - 6						
	F2040 - 8						
	F2120 - 8						
	AMS 10-12 / HBS 05-12	VST 11					
	F2040 - 12						
	F2120 - 12						
	F2120 - 16						
	AMS 10-16 / HBS 05-16	VST 20					
	F2040 - 16						
	F2120 - 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)
F2030	v129
F2040	v37 (scheda di comunicazione AA23)
F2120	v561
F2300	v129

# 2 Consegna e maneggio

## Montaggio



### NOTA!

Per il montaggio a parete, utilizzare viti (ed eventuali tappi) idonee per la superficie.

Utilizzare tutti i punti di montaggio e installare SMO S40 in posizione verticale contro la parete, senza che alcun elemento del modulo di controllo sporga oltre il bordo della parete.

Lasciare circa 100 mm di spazio libero intorno al modulo di controllo per facilitare l'accesso e la disposizione dei cavi durante l'installazione e la manutenzione.

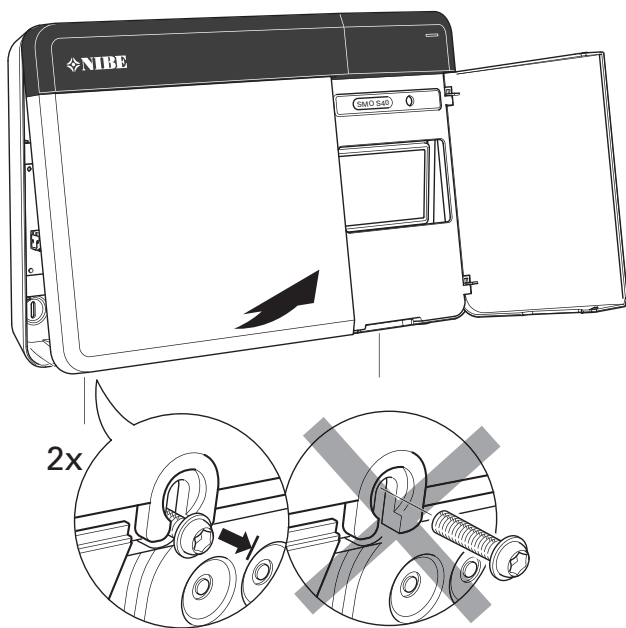


### ATTENZIONE

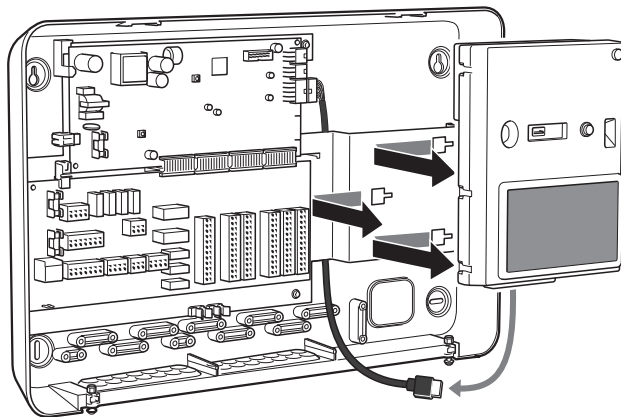
Le viti per la rimozione del pannello anteriore si raggiungono da sotto.

### SMO S40

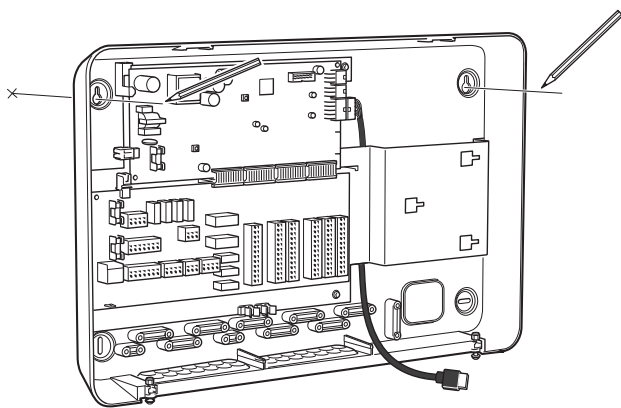
1. Rimuovere il portello, svitando le viti nel bordo inferiore. Inclinare il bordo inferiore e sganciare la copertura sul bordo superiore.



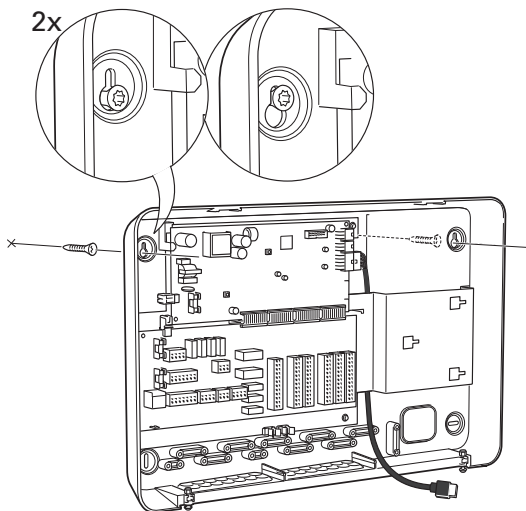
2. Rimuovere il display spostandolo a sinistra. Staccare il cavo dal bordo inferiore.



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

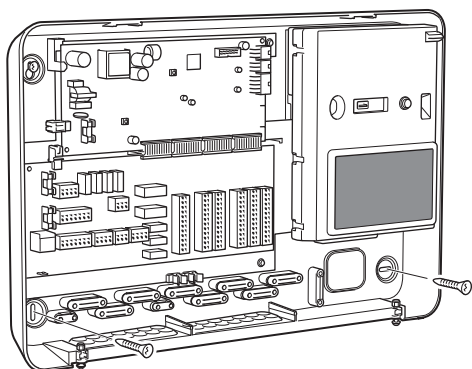


4. Fissare su SMO S40 le viti nella parete.





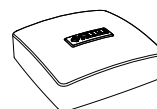
5. Rimontare il display. Avvitare SMO S40 in posizione sul bordo inferiore con le due viti rimanenti.



## Componenti fornite



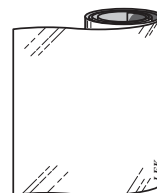
Sensore della temperatura  
esterna  
1 x



Sensore ambiente  
1 x



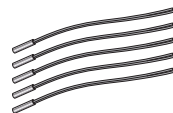
Nastro isolante



Nastro in alluminio



Fascette fermacavi



Sensore di temperatura

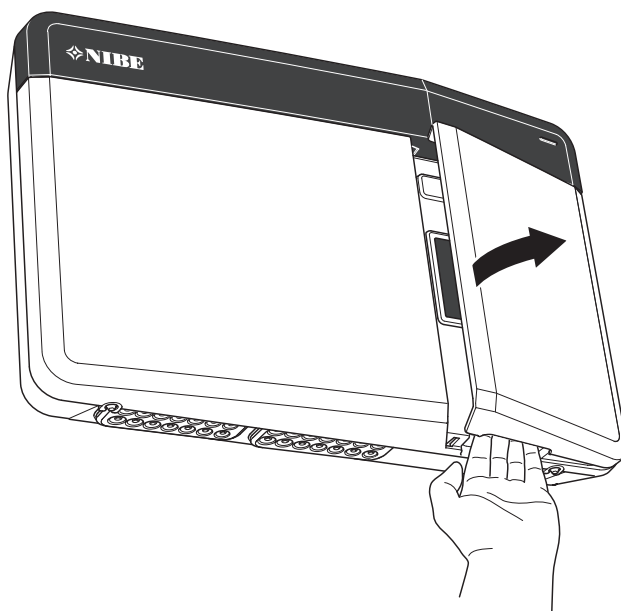


Sensore della corrente

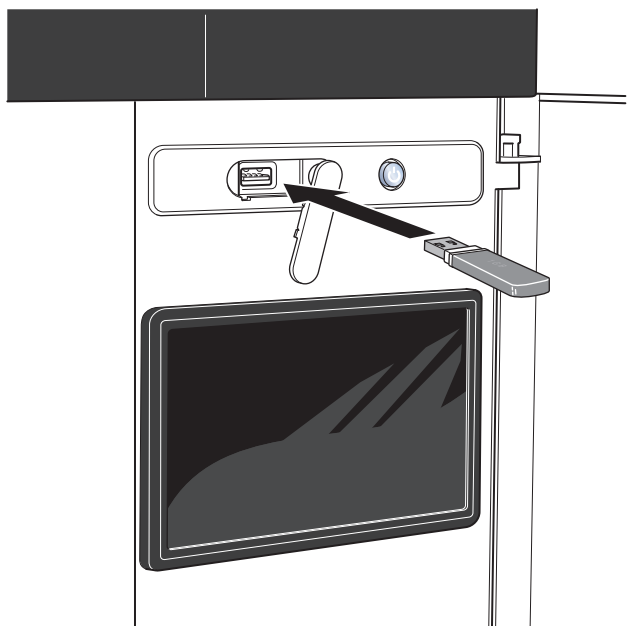


Pasta per tubi riscaldanti

## Aprire il portello anteriore

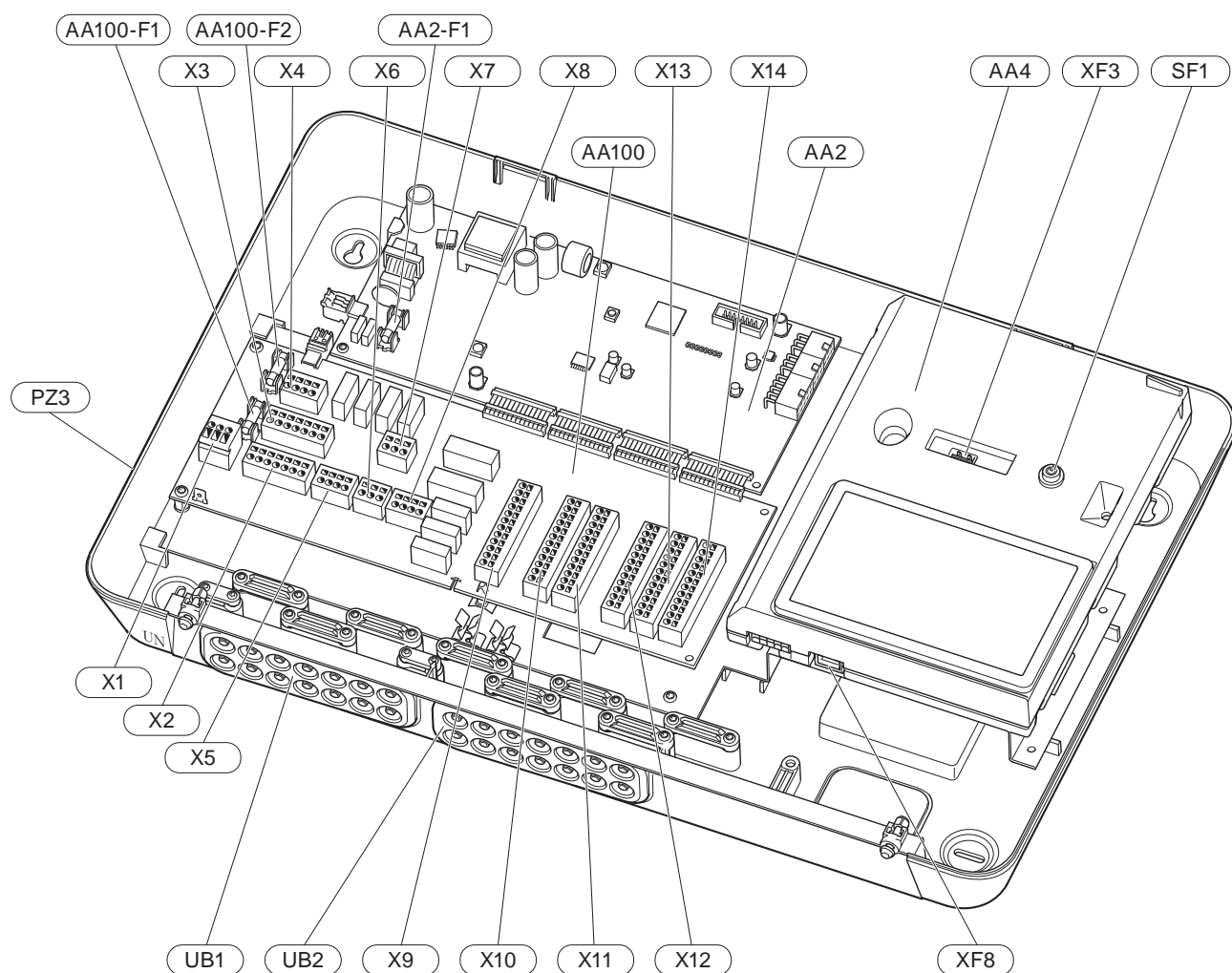


# Aprire il coperchio USB



# 3 Il design del modulo di controllo

## Posizioni delle componenti



# Elenco delle componenti

## COMPONENTI ELETTRICHE

AA2	Scheda di base
F1	Fusibile cavo sottile, 4AT
AA4	Display
XF3	Presca USB
XF8	Presca di rete
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
XF8	Connessione di rete per myUplink
UB1	Passacavo, alimentazione elettrica in entrata, alimentazione per gli accessori
UB2	Passacavo, segnale

## ALTRI COMPONENTI

PZ3	Targhetta con numero di serie
-----	-------------------------------

Designazioni in base allo standard EN 81346-2.

# 4 Installazione dell'impianto

## Aspetti generali

L'installazione dei tubi deve essere svolta in base ai regolamenti vigenti. Consultare il manuale per la pompa di calore aria/acqua NIBE per l'installazione della pompa di calore.

Le dimensioni dei tubi non devono essere inferiori al diametro raccomandato secondo la tabella. Tuttavia, ciascun sistema deve essere individualmente dimensionato per gestire le portate di sistema raccomandate.

### PORTATE DI SISTEMA MINIME

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

<i>Pompa di calore aria/acqua</i>	<i>Portata minima durante lo sbrinamento (100% di velocità della pompa (l/s))</i>	<i>Dimensione minima raccomandata dei tubi (DN)</i>	<i>Dimensione minima raccomandata dei tubi (mm)</i>
HBS 05-6/ AMS 10-6	0,19	20	22
HBS 05-12/ AMS 10-8	0,19	20	22
HBS 05-12/ AMS 10-12	0,29	20	22
HBS 05-16/ AMS 10-16	0,39	25	28

<i>Pompa di calore aria/acqua</i>	<i>Portata minima durante lo sbrinamento (100% di velocità della pompa (l/s))</i>	<i>Dimensione minima raccomandata dei tubi (DN)</i>	<i>Dimensione minima raccomandata dei tubi (mm)</i>
F2120-8 (1x230V)	0,27	20	22
F2120-8	0,27	20	22
F2120-12 (1x230V)	0,35	25	28
F2120-12	0,35	25	28
F2120-16	0,38	25	28
F2120-20	0,48	32	35

<i>Pompa di calore aria/acqua</i>	<i>Portata minima durante lo sbrinamento (100% di velocità della pompa (l/s))</i>	<i>Dimensione minima raccomandata dei tubi (DN)</i>	<i>Dimensione minima raccomandata dei tubi (mm)</i>
F2040-6	0,19	20	22
F2040-8	0,19	20	22
F2040-12	0,29	20	22
F2040-16	0,39	25	28



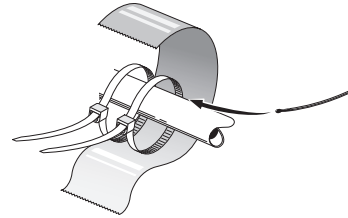
### NOTA!

Un impianto sottodimensionato può comportare danni alla macchina e determinare malfunzionamenti.

# 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 deviatrice/di inversione
	Scambiatore di calore
	Valvola di by pass differenziale
	Sistemi di riscaldamento a pavimento
	Modulo di controllo
	Sistema di raffrescamento
	Pompa di calore aria/acqua
	Piscina
	Sistema a radiatori
	Acqua calda sanitaria
	Aggiunta elettrica
	Bollitore

# Installazione del sensore di temperatura sul tubo



I sensori di temperatura vengono montati con pasta termoconduttrice, fascette fermacavi (la prima fascetta viene fissata al tubo al centro del sensore e l'altra viene montata circa 5 cm al di sotto del sensore) e nastro in alluminio. Successivamente isolare con il nastro isolante in dotazione.



## NOTA!

Sensore e cavi di comunicazione non devono essere posizionati vicino ai cavi di alimentazione.

# Funzionamento a punto fisso

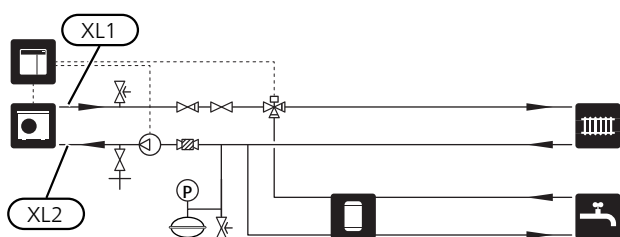
Se SMO S40 deve funzionare solo a punto fisso rispetto a un bollitore, è necessario collegare un sensore della temperatura di mandata esterna (BT25) come descritto nella sezione "Sensore di temperatura, mandata esterna". Inoltre, è richiesta la configurazione delle seguenti impostazioni di menu.

Menu	Impostazione di menu (possono essere richieste variazioni locali)
1.30.4 – Alimentazione minima, riscaldamento	Temperatura desiderata nel serbatoio.
1.30.6 – Alimentazione massima, riscaldamento	Temperatura desiderata nel serbatoio.
4.1 – Modalità operativa	Manuale

## Collegamento pompa di calore aria/acqua

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

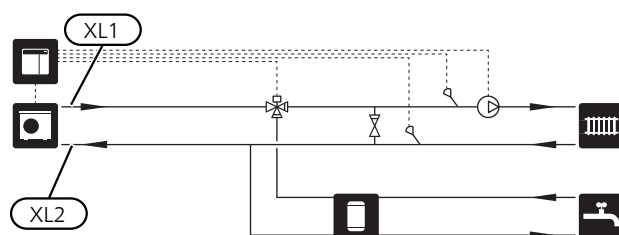
- Installare l'attrezzatura di sicurezza necessaria, la valvola di non ritorno, la valvola di intercettazione, la pompa di circolazione e il vaso di espansione. Inoltre, consultare il Manuale dell'installatore per la propria pompa di calore aria/acqua.
- Installare il filtro a sfera in dotazione.
- Se il sistema deve funzionare come impianto di climatizzazione e bollitore, è necessario installare una valvola di inversione.



## Collegamento del sistema di climatizzazione

Un sistema di climatizzazione regola il comfort interno con l'aiuto del sistema di controllo in SMO S40 e, per esempio, i radiatori, il riscaldamento/raffrescamento a pavimento, i ventilconvettori, ecc.

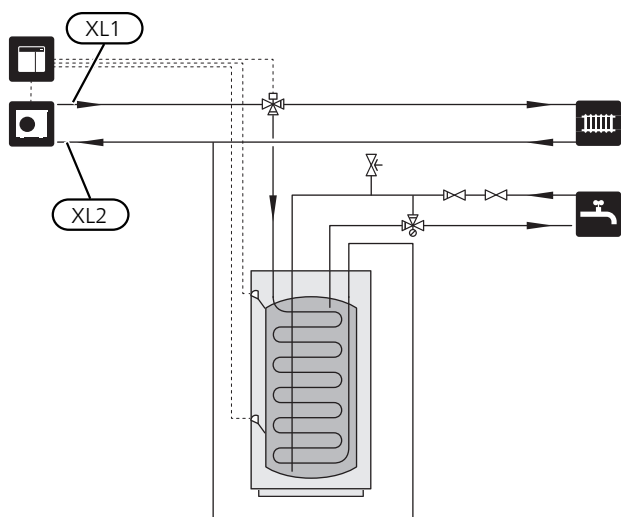
- Installare il sensore della temperatura di mandata esterna (BT25) Indica quando la pompa di calore aria/acqua deve essere avviata per produrre riscaldamento/raffrescamento per l'impianto di climatizzazione.
- Installare il sensore della temperatura di ritorno esterna (BT71). È utilizzato per controllare che l'impianto di climatizzazione sia correttamente regolato.
- Quando si effettua il collegamento ai sistemi con termostati su tutti i radiatori/serpentine di riscaldamento a pavimento, è necessario rimuovere alcuni termostati per garantire una portata sufficiente.
- Per una portata uniforme ai radiatori durante la produzione acqua calda o simili, sono installate una pompa di circolazione e una valvola di inversione per l'impianto di climatizzazione.



# Acqua fredda e calda

## COLLEGAMENTO DEL BOLLITORE DELL'ACQUA CALDA

- Il sensore dell'acqua calda di controllo (BT6) e il sensore dell'acqua calda del display (BT7) sono posti nel bollitore.
- Montare la valvola di sezionamento, la valvola di non ritorno e le valvole di sicurezza come illustrato.
- La valvola di sicurezza deve avere una pressione di apertura max. di 1,0 MPa (10,0 bar) e deve essere installata sulla condotta idrica domestica in entrata come mostrato.
- Una valvola miscelatrice deve anche essere installata se l'impostazione di fabbrica per l'acqua calda viene cambiata. Devono essere rispettate le normative nazionali.
- La produzione dell'acqua calda viene attivata nella guida all'avviamento o nel menu 7.1.1.



# Alternative di installazione

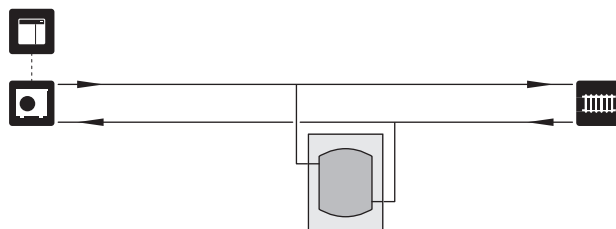
SMO S40 può essere collegato in molti modi diversi, alcuni dei quali vengono mostrati in basso.

Ulteriori informazioni sulle alternative sono disponibili in [nibe.eu/ODM](http://nibe.eu/ODM) e nelle rispettive istruzioni di montaggio degli accessori utilizzati. Vedere la sezione "Accessori" per un elenco degli accessori utilizzabili con SMO S40.

## 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. Può essere utilizzato anche durante il controllo esterno dell'impianto di riscaldamento.

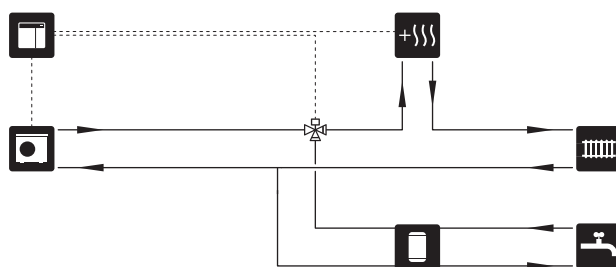
L'immagine mostra l'equalizzazione del flusso UKV.



## 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.

Nello schema del principio di funzionamento seguente, il riscaldamento supplementare è situato dopo la valvola di inversione. (È anche possibile collegare il riscaldamento supplementare prima della valvola di inversione.)

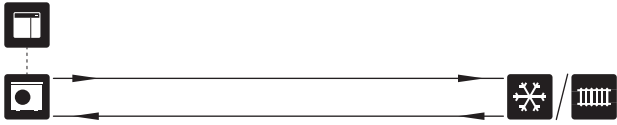




## RAFFRESCAMENTO

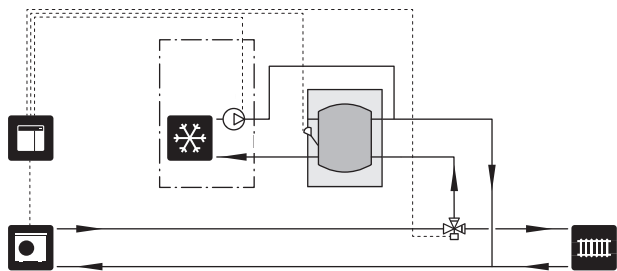
### *Raffrescamento (in sistema a 2 tubi)*

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



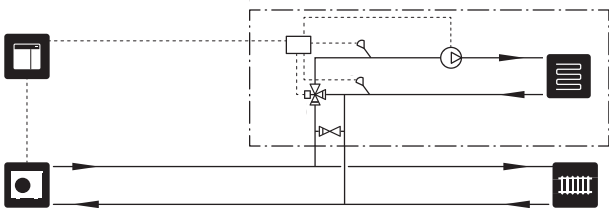
### *Raffrescamento (in sistema a 4 tubi)*

Con l'accessorio NIBE AXC 30, è possibile collegare sistemi di raffrescamento e riscaldamento separati tramite una valvola di inversione. È inoltre possibile collegare il raffrescamento (nei sistemi a 4 tubi) in AUX10 (relè K8) o AUX11 (relè K9).



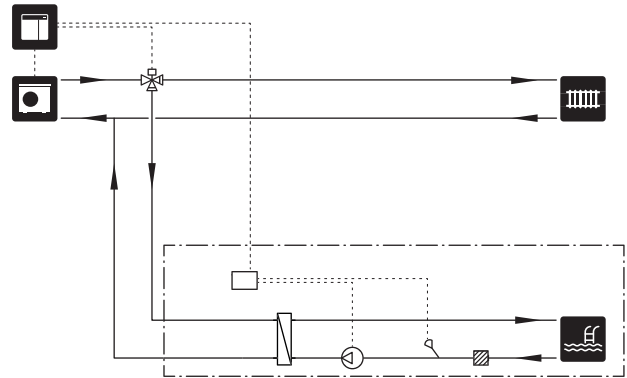
## SISTEMA DI CLIMATIZZAZIONE AUSILIARIO

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.



## PISCINA

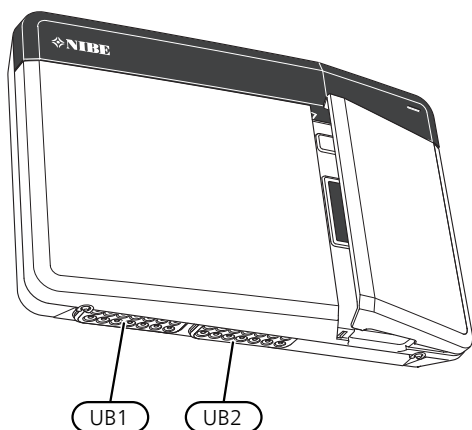
POOL 40 è un accessorio che consente il riscaldamento piscina con uno o più compressori nell'impianto.



# 5 Collegamenti elettrici

## Aspetti generali

- Scollegare SMO S40 prima del controllo dell'isolamento del cablaggio domestico.
- Se l'edificio è dotato di un interruttore automatico collegato a terra, la pompa di calore dovrà presentare un interruttore separato.
- 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 del sensore ai collegamenti esterni non devono essere stesi vicino ai cavi dell'alta tensione.
- L'area minima dei cavi di comunicazione e del sensore ai collegamenti esterni deve essere di 0,5 mm<sup>2</sup> fino a 50 m, ad esempio EKKX o LiYY o un equivalente.
- Quando si instradano i cavi all'interno di SMO S40, si devono utilizzare boccole isolanti (UB1 e UB2).
- Per uno schema elettrico per il modulo di controllo, consultare la sezione "Specifiche tecniche"



### NOTA!

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



### NOTA!

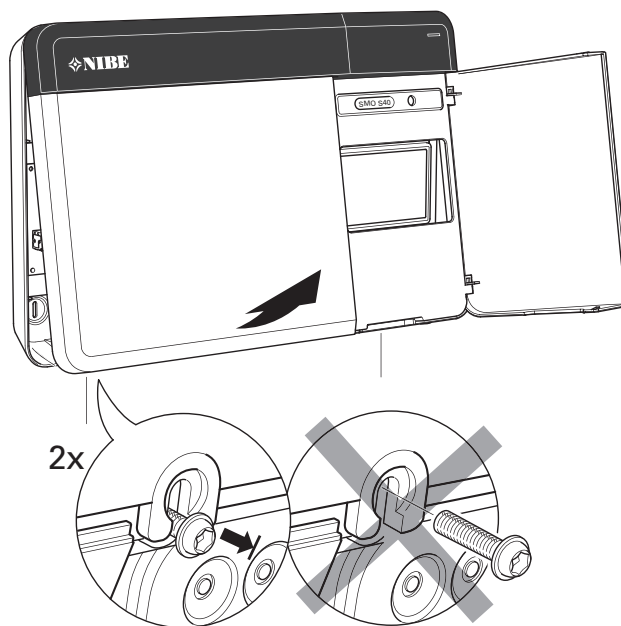
L'impianto elettrico e gli eventuali interventi di manutenzione devono essere effettuati sotto la supervisione di un elettricista qualificato. Interrompere l'alimentazione mediante l'interruttore di circuito prima di eseguire qualunque intervento di manutenzione.

L'installazione e il cablaggio elettrico devono essere realizzati secondo le disposizioni vigenti.

## ACCESSIBILITÀ, COLLEGAMENTO ELETTRICO

### Rimozione del coperchio

Allentare leggermente le viti. Sollevare il bordo inferiore della copertura anteriore del modulo di controllo e sganciare la copertura sul bordo superiore.



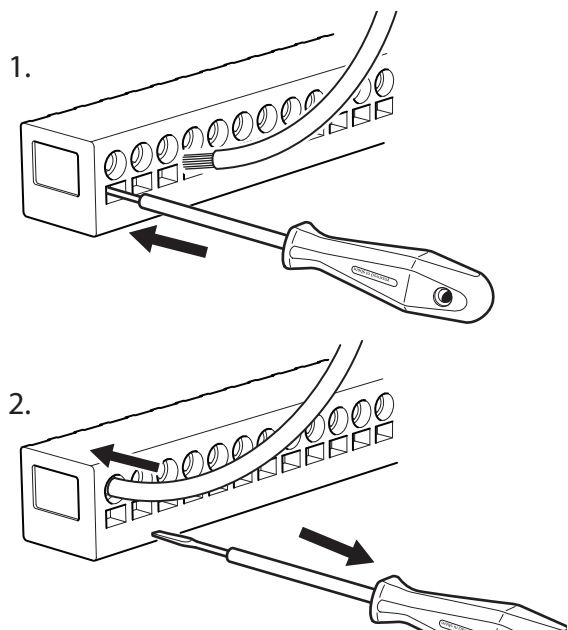
### Rimozione delle coperture

Il coperchio si apre utilizzando un cacciavite.

## BLOCCACAVI

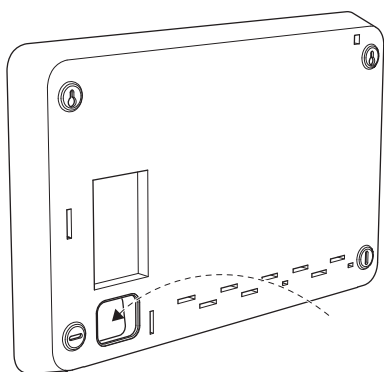
Utilizzare uno strumento adatto per rilasciare/bloccare i cavi nelle morsettiere della pompa di calore.

### Morsettiera



## REALIZZAZIONE DI FORI PER IL COLLEGAMENTO DEI CAVI

Spingere in fuori il foro usando un attrezzo idoneo.



# Collegamenti



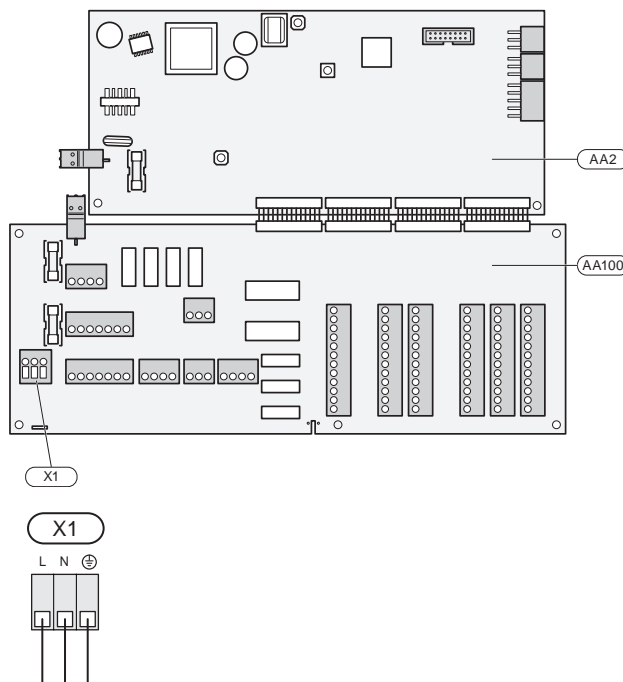
### NOTA!

Per impedire interferenze, i cavi del sensore ai collegamenti esterni non devono essere stesi vicino ai cavi dell'alta tensione.

## COLLEGAMENTO DELL'ALIMENTAZIONE

### Tensione di alimentazione

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



### Controllo delle tariffe

Se la tensione al compressore nella pompa aria/acqua viene persa per un certo periodo, questo deve essere bloccato simultaneamente attraverso gli ingressi selezionabili, vedere la sezione "Ingressi/uscite selezionabili – Possibili scelte per gli ingressi AUX". Il blocco del compressore deve essere effettuato sul modulo di controllo o sulla pompa di calore aria/acqua, non su entrambi contemporaneamente.

## POMPA DI CARICO PER LA POMPA DI CALORE 1 E 2

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

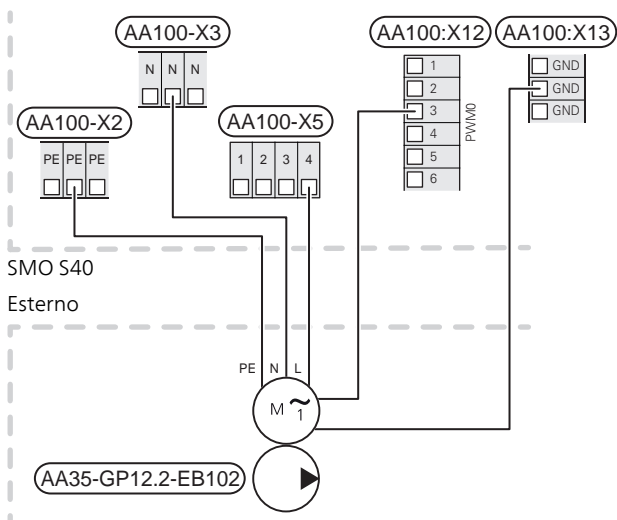
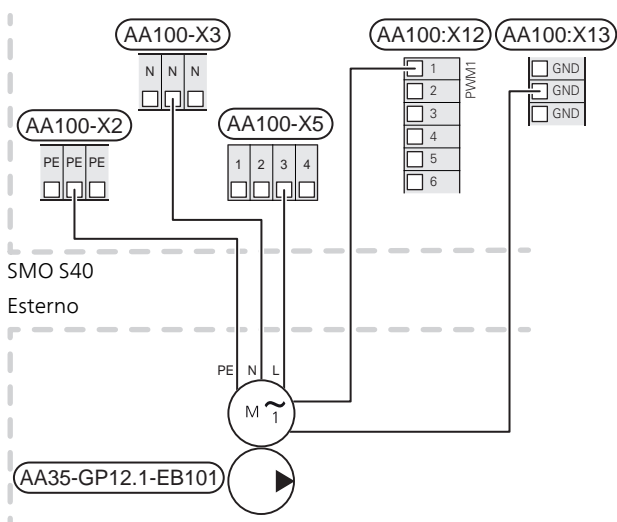
Il segnale di controllo per AA35-GP12.1-EB101 è collegato alla morsetteria AA100-X12:1 (Impulso/0-10V) (PWM1) e GND su qualsiasi morsetteria X13.

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



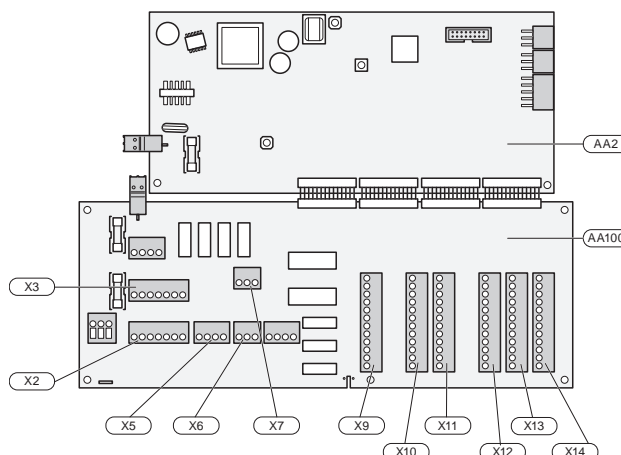
### SUGGERIMENTO

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

I collegamenti esterni vengono effettuati sulla morsetteria X10 e X11 sulla scheda di collegamento (AA100).

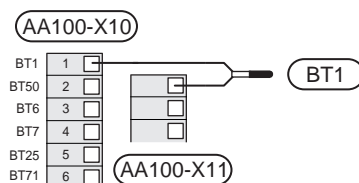


### Sensore esterno

Il sensore (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.

Il sensore esterno è collegato alla morsetteria AA100-X10:1 e a qualsiasi ingresso sulla morsetteria AA100-X11.

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

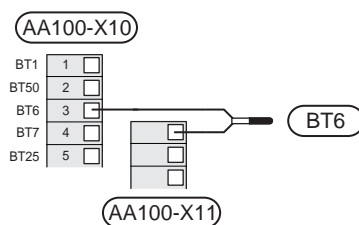


### Sensore della temperatura, produzione dell'acqua calda

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

Collegare il sensore alla morsetteria AA100-X10:3 e a qualsiasi ingresso sulla morsetteria AA100-X11.

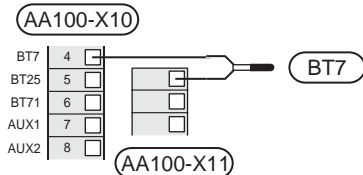
Le impostazioni relative all'acqua calda vengono effettuate nel menu 2 "Acqua calda".



## Sensore della temperatura, rubinetto dell'acqua calda

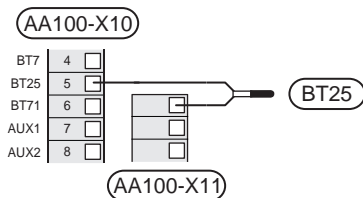
Un sensore superiore di temperatura dell'acqua calda (BT7) può essere collegato a SMO S40 per indicare la temperatura dell'acqua sopra al serbatoio (se è possibile installare un sensore sopra al serbatoio).

Collegare il sensore alla morsettiera AA100-X10:4 e a qualsiasi ingresso sulla morsettiera AA100-X11.



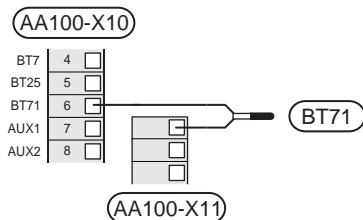
## Sensore di temperatura, mandata esterna

Collegare il sensore della temperatura di mandata esterna (BT25) alla morsettiera AA100-X10:5 e a qualsiasi ingresso sulla morsettiera AA100-X11.



## Sensore di temperatura, ritorno esterno

Collegare il sensore della temperatura, linea di ritorno esterna (BT71) alla morsettiera AA100-X10:6 e a qualsiasi ingresso sulla morsettiera AA100-X11.



## Sensore ambiente

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

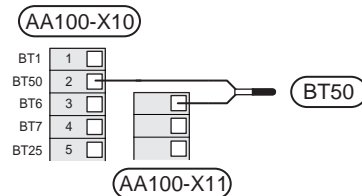
Montare il sensore ambiente in una posizione neutra dove è richiesta la temperatura impostata. Una posizione adatta può essere, ad esempio, su una parete interna libera di una sala a circa 1,5 m dal pavimento. È importante che il sensore ambiente possa misurare la temperatura ambiente corretta evitando 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. Il sensore ambiente è collegato alla morsettiera AA100-X10:2 e a qualsiasi ingresso sulla morsettiera AA100-X11.

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 "Impostazioni del 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.

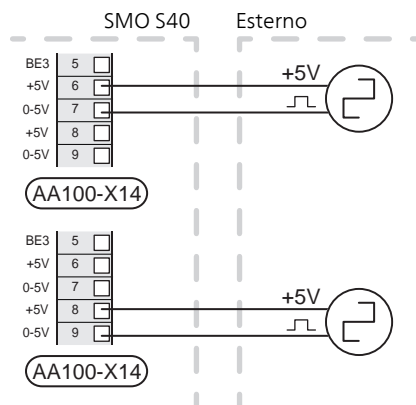


## ATTENZIONE

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 ESTERNO

Uno o due misuratori energetici (BE6, BE7) sono collegati alla morsettiera AA100-X14:6-7 o AA100-X14:8-9.



Attivare il/i misuratore/i di energia nel menu 7.2 poi impostare il valore desiderato ("Energia per impulso" o "Impulsi per kWh") nel menu 7.2.19.

## MONITORAGGIO DELLA CARICA

Quando all'interno dell'abitazione sono collegate contemporaneamente molte utenze elettriche mentre è in funzione il riscaldamento elettrico supplementare, vi è il rischio che i fusibili principali saltino. SMO S40 dispone di un dispositivo di monitoraggio della carica integrato che controlla i livelli di potenza del riscaldamento supplementare elettrico, scollegandoli progressivamente in

caso di sovraccarico di una fase. I livelli elettrici vengono ripristinati quando vengono ridotti gli altri consumi di corrente.

### Collegamento dei sensori di corrente

Su ciascun conduttore di fase in entrata nel quadro elettrico deve essere installato un sensore di corrente (BE1 - BE3), per misurare la stessa. Il quadro elettrico rappresenta un punto appropriato di installazione.

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 mm<sup>2</sup>.

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

Il valore per le dimensioni del fusibile è impostato nel menu 7.1.9 in modo da corrispondere alle dimensioni del fusibile principale dell'abitazione. Qui è inoltre possibile regolare il rapporto del trasformatore del sensore di corrente.

I sensori di corrente inclusi hanno un rapporto del trasformatore di 300 e, se utilizzati, la corrente in ingresso non deve superare 50 A.



### NOTA!

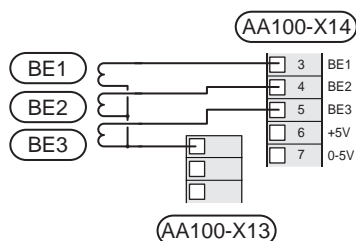
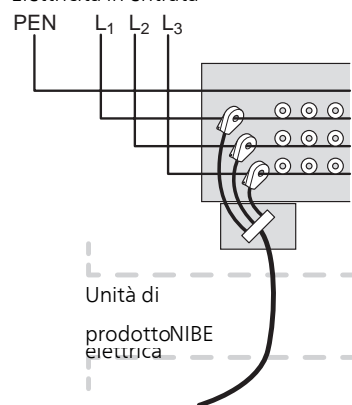
Se la pompa di calore installata è controllata in frequenza, sarà limitata quando vengono disattivati tutti gli stadi di potenza.



### NOTA!

La tensione dal sensore di corrente alla scheda di ingresso non deve superare 3,2 V.

Elettricità in entrata



## 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.

### *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.

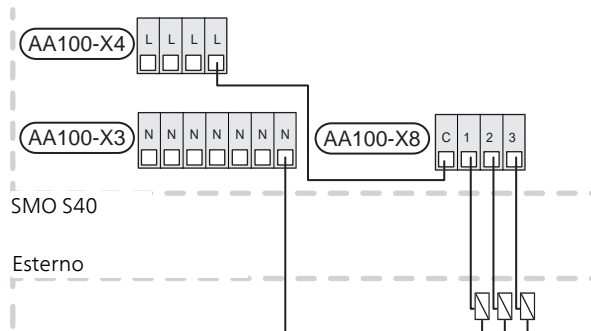
Il livello 1 è collegato alla morsettiera AA100-X8:1.

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 alimentazione, realizzare un ponte per l'alimentazione dalla morsettiera AA100-X4:L alla morsettiera AA100-X8:C.



## 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).

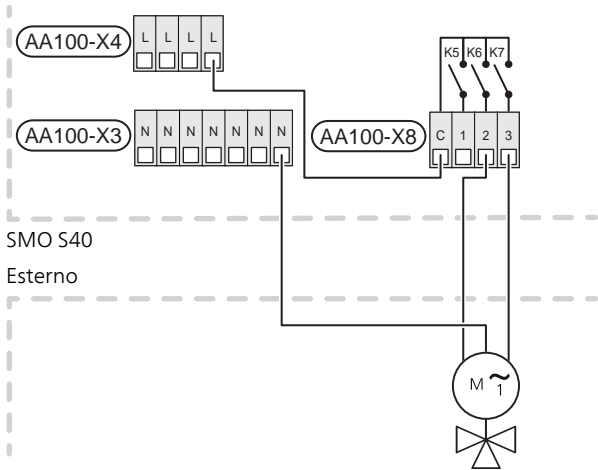
Per effettuare le impostazioni relative al riscaldamento supplementare con valvola deviatrice si utilizza il menu 7.1.5.

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.

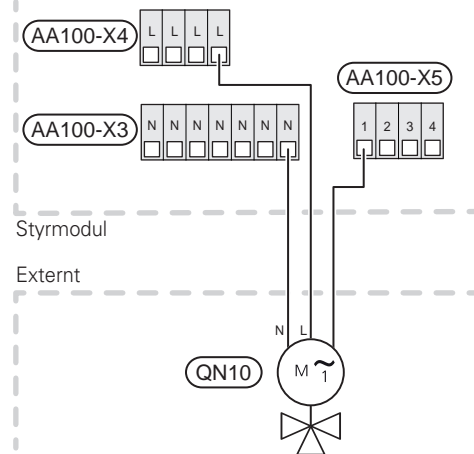


## VALVOLA DI INVERSIONE, RISCALDAMENTO / ACQUA CALDA

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

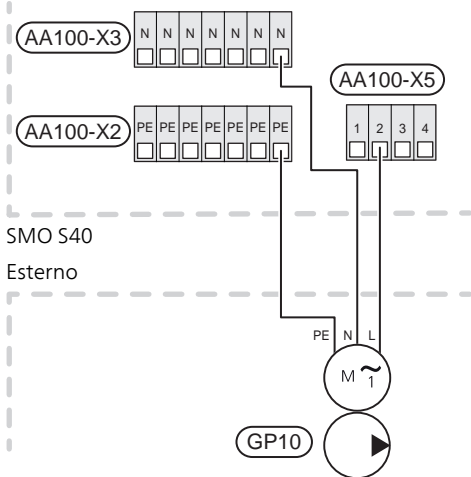
La produzione di acqua calda può essere selezionata nel menu 7.2.1.

Collegare la valvola di inversione esterna (QN10) alla morsetteria AA100-X3:N (AA100-X5:1), (funzionamento) e AA100-X4:L come illustrato.



## 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.

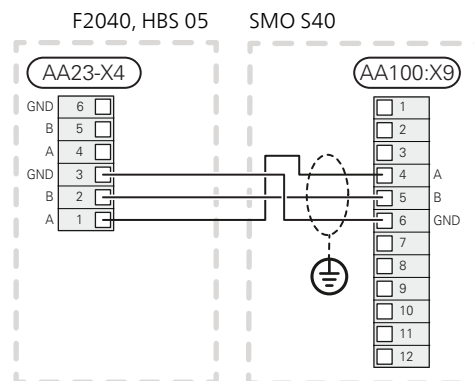


## COMUNICAZIONE

### Comunicazione con la pompa di calore

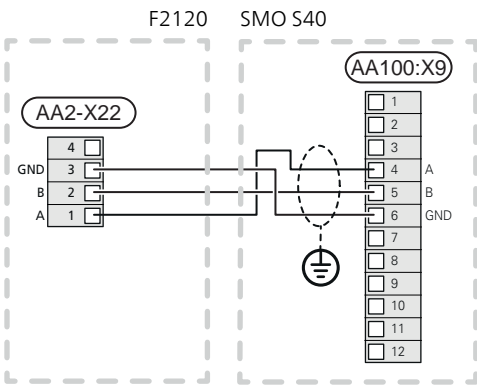
Se SMO S40 deve essere collegato alla pompa di calore, il collegamento deve avvenire alla morsetteria X9:4 (A), X9:5 (B) e X9:6 (GND) sulla scheda di collegamento (AA100). Utilizzare un cavo schermato. Il cavo schermato è collegato utilizzando la fascetta per cavi in dotazione.

### SMO S40 e F2040 / NIBE SPLIT HBS 05

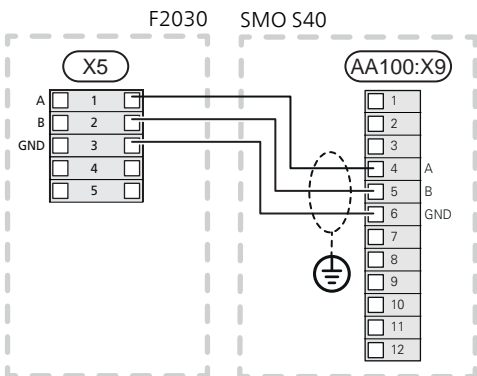




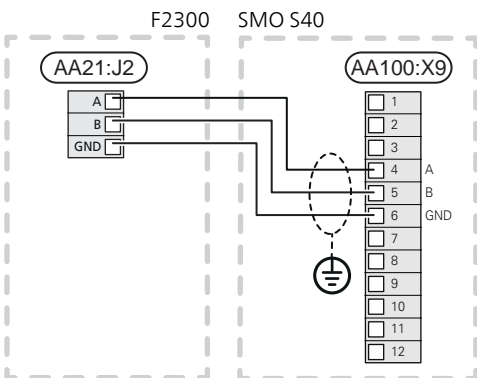
## SMO S40 e F2120



## 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.

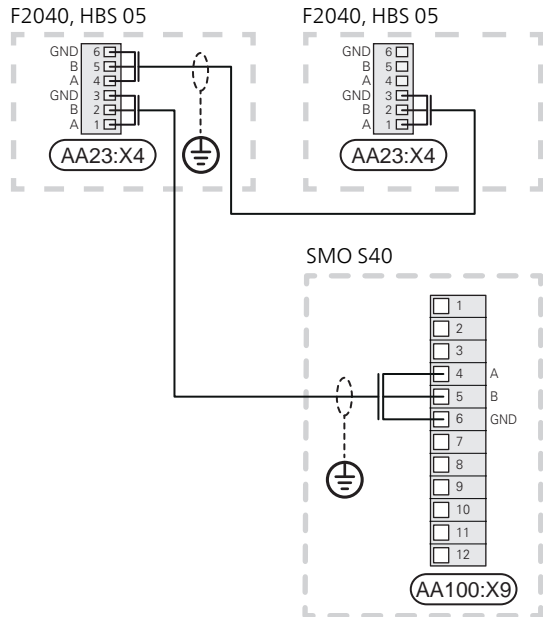


#### ATTENZIONE

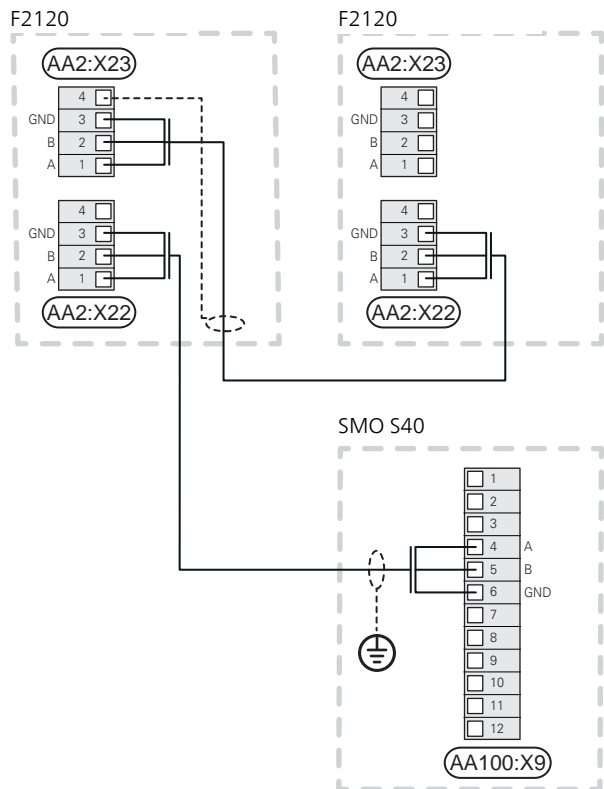
È possibile combinare varie pompe di calore aria/acqua NIBE, di diverse taglie e modelli, tra loro.

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

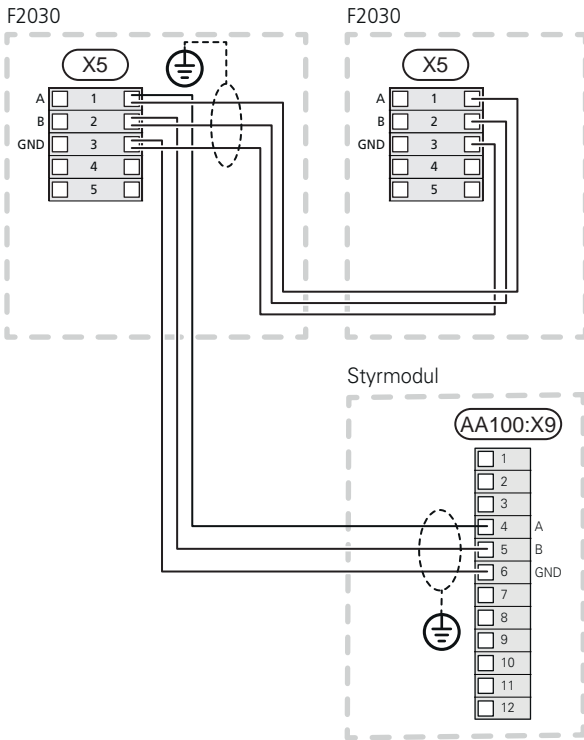
## SMO S40 e F2040 / NIBE SPLIT HBS 05



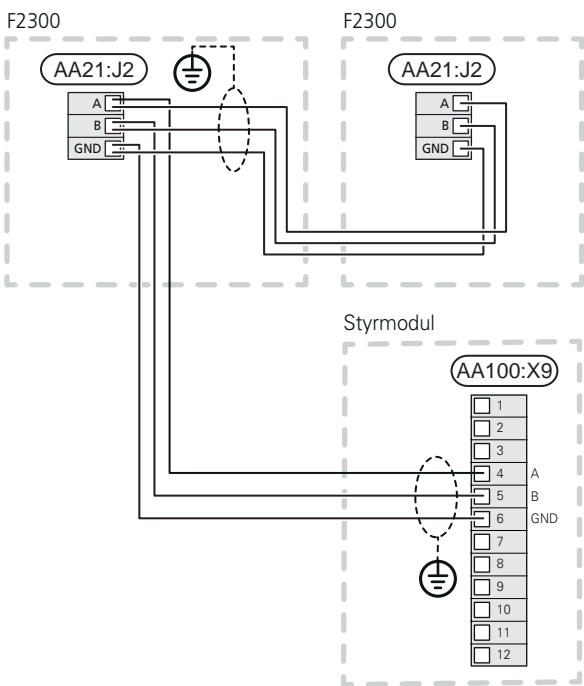
## SMO S40 e F2120



SMO S40 e F2030



SMO S40 e F2300



Collegamento degli accessori

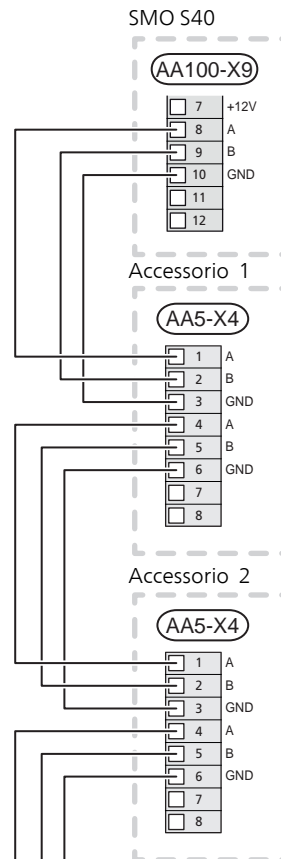
Le istruzioni per il collegamento degli accessori vengono fornite nel manuale degli accessori stessi. Vedere la sezione "Accessori" per un elenco degli accessori utilizzabili con SMO S40. Qui è illustrato il collegamento per la comunicazione con gli accessori più comuni.

Accessori con scheda accessori (AA5)

Gli accessori con scheda accessori (AA5) sono collegati alla morsettiera del modulo di controllo AA100-X9:8-10. Utilizzare cavi del tipo LiYY, EKKX o equivalenti.

Se devono essere collegati vari accessori, la prima scheda accessorio deve essere collegata direttamente alla morsettiera in SMO S40. Le altre schede accessorio vengono collegate alla prima 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.

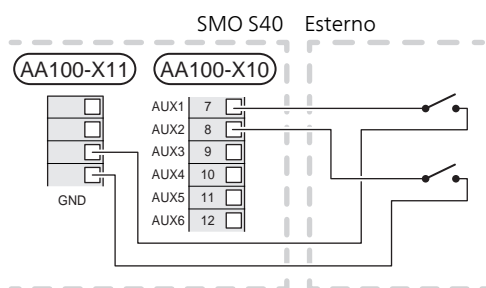


# Ingressi/uscite selezionabili

Sulla scheda di collegamento (AA100), 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.

Passare al menu 7.4 "Ingressi/uscite selezionabili" sul display per selezionare a quale connessione AUX si collega ciascuna funzione.

Gli ingressi selezionabili 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 AA100-X6 e -X7.

Per determinate funzioni, possono essere necessari accessori.



## SUGGERIMENTO

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

## POSSIBILI SCELTE PER GLI INGRESSI AUX

### Sensore di temperatura

È possibile collegare un sensore della temperatura a SMO S40.

Le opzioni disponibili sono:

- Caldaia (BT52) (visualizzato solo se è selezionato un riscaldamento supplementare con miscelatrice nel menu 7.1.5)
- 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))
- Il raffrescamento/riscaldamento (BT74), determina quando è il momento di commutare tra la modalità di raffrescamento e riscaldamento (selezionabile quando è attivata la funzione di raffrescamento nel menu 7.2.1).

- 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.

- è possibile collegare due sensori personalizzati.

## Monitoraggio

Le opzioni disponibili sono:

- allarme da unità esterne. L'allarme è collegato al comando, il che significa che il malfunzionamento viene visualizzato come messaggio informativo nel display. Segnale da contatto libero da potenziale di tipo NO o NC.
- monitoraggio stufa. (Un termostato collegato alla canna fumaria. Quando la pressione negativa è troppo bassa e il termostato è collegato, i ventilatori in ERS (NC) sono spenti.

## 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 il sensore ambiente è collegato e attivo). Se un sensore ambiente non è collegato né attivato, viene impostato il cambiamento desiderato di "Temperatura" (offset della curva di riscaldamento) con il numero di livelli selezionati. Il valore è regolabile tra -10 e +10. La regolazione esterna degli impianti di climatizzazione da 2 a 8 richiede degli accessori.

– *impianto di climatizzazione da 1 a 8*

Il valore per la modifica viene impostato 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 cinque opzioni:
  - 1-4 è normalmente aperto (NO)
  - 1 è normalmente chiuso (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 (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!

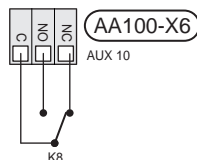
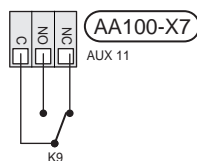
Il blocco comporta un rischio di gelo.

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)

### SCELTA OPZIONALE PER LE USCITE AUX (RELÈ DI COMMUTAZIONE PRIVO DI POTENZIALE)

È possibile disporre di un collegamento esterno tramite la funzione relè mediante un relè con contatti liberi da potenziale (max. 2 A) sulla scheda di collegamento (AA100), morsettiera X6:C,NO,NC (AUX10) o X7:C,NO,NC (AUX11). La funzione deve essere attivata nel menu 7.4.



L'immagine mostra il relè nella posizione di allarme.

Se SMO S40 è spento o in modalità di emergenza, il relè è in posizione di allarme.



### ATTENZIONE

Le uscite relè possono avere un carico massimo complessivo di 2A con carico resistivo (230V AC).



### SUGGERIMENTO

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

Funzioni opzionali per il collegamento esterno:

## Indicazioni

- indicazione di allarme
- indicazione della modalità di raffrescamento (selezionabile quando alla pompa di calore è consentita la produzione del raffrescamento)
- indicazione della modalità di raffrescamento, raffrescamento a 4 tubi (selezionabile quando alla pompa di calore è consentita la produzione del raffrescamento)
- indicazioni ferie
- modalità assenti
- pompa mezzo riscaldante esterna
- indicazione di tariffa ridotta dell'elettricità (Smart Price Adaption)
- Controllo pannello PV (se sono stati installati gli accessori EME)

## Controllo

- controllo della pompa di circolazione dell'acqua calda
- controllo della pompa di circolazione esterna (per il mezzo riscaldante)

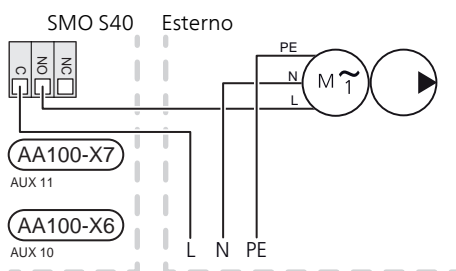


### NOTA!

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

## Collegamento della pompa mezzo riscaldante esterna

Una pompa del mezzo riscaldante esterna è collegata all'uscita AUX, come illustrato di seguito.



# Impostazioni

## RISCALDAMENTO SUPPLEMENTARE ELETTRICO - NUMERO MASSIMO DI INCREMENTI

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

### Livelli di potenza della resistenza elettrica integrata

Se i sensori della corrente vengono collegati, SMO S40 monitora le correnti di fase. Se la corrente è troppo alta, SMO S40 ritira l'ultimo incremento applicato.

## MODALITÀ EMERGENZA

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 monitoraggio della carica non viene collegato.
- Temperatura di mandata fissa se l'impianto non riceve un valore dal sensore esterno (BT1).

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

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

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 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.)

# 6 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

Al primo avvio seguire la guida all'avviamento, altrimenti seguire l'elenco sotto.

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".

## Modalità di raffrescamento

Se un impianto contiene una o più pompe di calore aria/acqua NIBE in grado di produrre raffrescamento, il raffrescamento può essere consentito. Vedere il Manuale dell'installatore pertinente.

Quando è consentito il funzionamento in raffrescamento, è possibile selezionare l'indicazione della modalità di raffrescamento nel menu 7.4 "Ingressi/uscite selezionabili" per l'uscita AUX.

# Guida all'avviamento



## NOTA!

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

1. Avviare SMO S40 premendo il pulsante on/off una volta (SF1).
2. 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.



## 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 sfiato della pompa di calore.

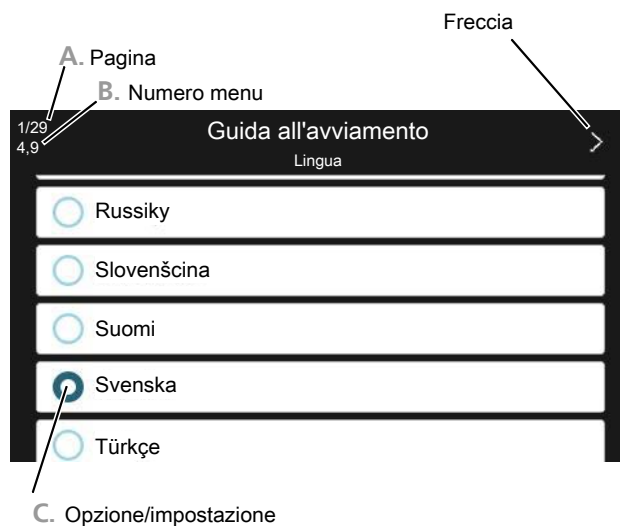


## ATTENZIONE

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

La guida all'avviamento viene visualizzata a ogni riavvio di SMO S40, fino a quando non viene deselezionata nell'ultima pagina.

## FUNZIONAMENTO NELLA GUIDA ALL'AVVIAMENTO



### A. Pagina

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. Numero del menu

Qui è possibile vedere su quale menu del sistema di controllo si basa questa pagina della guida all'avviamento.

Se si desiderano ulteriori informazioni sui menu coinvolti, consultare il menu Guida o il Manuale dell'installatore.

### C. Opzione/impostazione

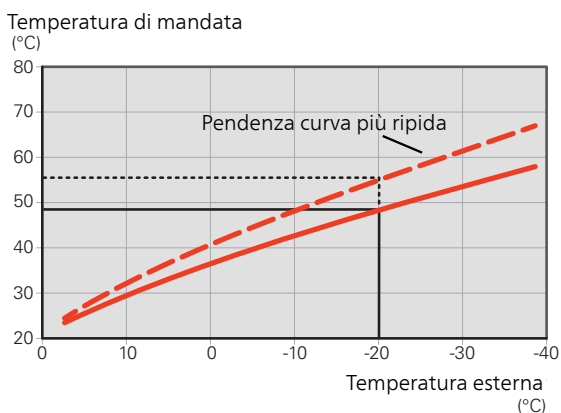
Effettuare qui le impostazioni per il sistema.

## Impostazione della curva di raffreddamento/riscaldamento

Nel menu **Curva, riscaldamento** è possibile visualizzare la curva di riscaldamento per l'abitazione. La curva ha il compito di assicurare una temperatura interna omogenea, indipendentemente dalla temperatura esterna, e pertanto un funzionamento energeticamente efficiente. In base a questa curva, SMO S40 determina la temperatura dell'acqua dell'impianto di climatizzazione (la temperatura di mandata) e, quindi, la temperatura interna.

## COEFFICIENTE DELLA CURVA

La pendenza della curva di riscaldamento indica di quanti gradi aumentare/ridurre la temperatura di mandata quando la temperatura esterna scende/sale. Una pendenza ripida significa una temperatura di mandata superiore ad una determinata temperatura esterna.

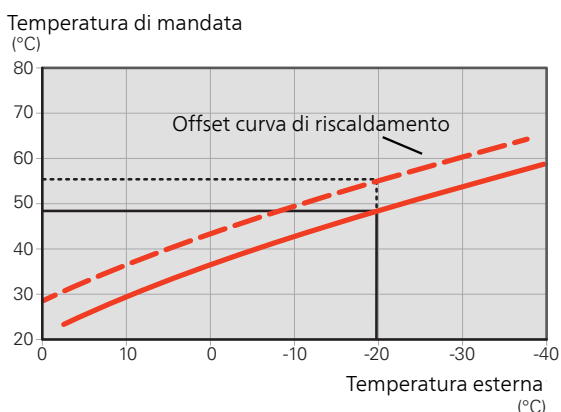


La pendenza ottimale della curva dipende dalle condizioni climatiche del posto, dalla presenza o meno di radiatori, ventilconvettori o di riscaldamento a pavimento nell'abitazione e dal grado di isolamento dell'abitazione.

La curva di riscaldamento viene impostata in base al sistema di riscaldamento, ma potrebbe richiedere delle regolazioni successive. Normalmente, la curva non necessita di ulteriori regolazioni.

## OFFSET DELLA CURVA

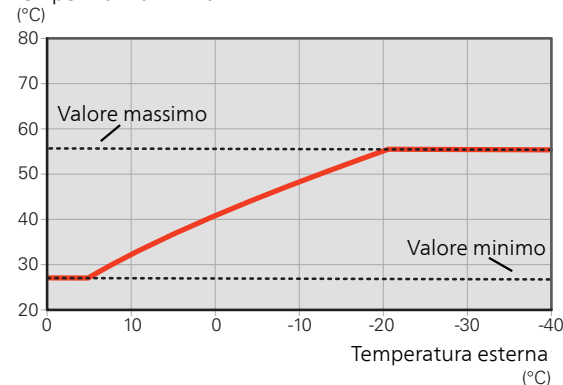
Un offset della curva di riscaldamento indica che la temperatura di mandata viene modificata della stessa quantità indipendentemente dalle temperature esterne, ad esempio un offset della curva di +2 incrementi aumenta la temperatura di mandata di 5 °C con qualsiasi temperatura esterna.



## 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, la curva di riscaldamento si appiattisce in corrispondenza di queste temperature.

Temperatura di mandata



### ATTENZIONE

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

Controllare la temperatura massima del proprio pavimento con il relativo produttore.

## REGOLAZIONE DELLA CURVA

Sistema di climatizzazione

Coefficiente della curva  
Offset della curva



Temperatura massima di mandata

Temperatura di mandata min.

1. Selezionare il sistema di climatizzazione (se più di uno) per il quale la curva deve essere modificata.
2. Selezionare la pendenza della curva e l'offset della curva.
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.



## 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.

# 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](http://myuplink.com).

## Specifiche

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

- rete wireless o cavo di rete
- Connessione Internet cui SMO S40 può essere collegato
- account su [myuplink.com](http://myuplink.com)

Si raccomandano le nostre app mobile per myUplink.

Per ulteriori informazioni, visitare il sito [myuplink.com](http://myuplink.com).

## Attacco

Se non si dispone ancora di un account, registrarsi nell'app mobile o su [myuplink.com](http://myuplink.com).

### COLLEGAMENTO DEL SISTEMA



#### ATTENZIONE

Prima di potersi connettere a myUplink è necessario selezionare il tipo di connessione (cablata/WiFi) nel menu 5.2.1 o 5.2.2.

Quando si effettua l'accesso per la prima volta, è necessario collegare il sistema all'account registrato tramite l'app mobile o [myuplink.com](http://myuplink.com). Qui è anche possibile invitare e/o aggiungere altri utenti.

### DISCONNETTERE GLI UTENTI

È possibile scegliere di disconnettere gli utenti connessi al sistema:

Per farlo, navigare al menu 5.1 - myUplink.



#### NOTA!

Una volta disconnessi tutti gli utenti, nessuno può monitorare o controllare il sistema tramite myUplink senza essere nuovamente connesso ad esso.

## 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).

Il livello di base consente di monitorare il sistema, gestire gli allarmi e leggere i diagrammi con le informazioni relative all'ultimo mese.

Se si desiderano leggere informazioni precedenti, oltre a ricevere informazioni basate sui parametri e/o modificare le impostazioni, è possibile scegliere un servizio premium.

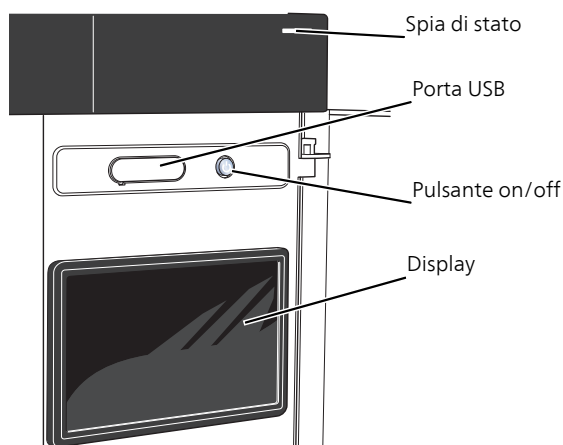
<i>Livello di servizio</i>	<i>Base</i>	<i>Cronologia estesa premium</i>	<i>Modifica impostazioni premium</i>
Visualizzatore	X	X	X
Allarme	X	X	X
Cronologia	X	X	X
Cronologia estesa	-	X	-
Gestione	-	-	X

# App mobile per myUplink

È possibile scaricare gratuitamente le app mobile da dove solitamente si scaricano le app mobile. L'accesso all'app mobile si effettua con gli stessi dettagli account di [myuplink.com](https://myuplink.com).

# 8 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 fuori 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, tra le altre cose, per aggiornare il software. Visitare [myuplink.com](http://myuplink.com) e fare clic sulla scheda "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 o riavviare: premere il pulsante on/off una volta. Questo apre un menu con varie opzioni.

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

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 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

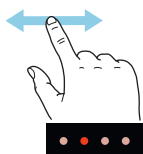
La maggior parte delle opzioni e funzioni si attiva premendo leggermente il display con il dito.



## SFOGLIARE

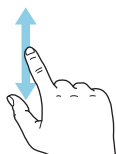
I puntini sul bordo inferiore mostrano che vi sono altre pagine.

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



## SCORRERE

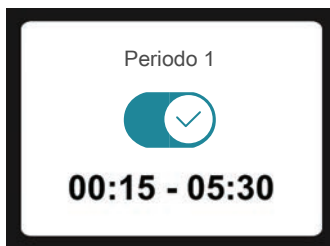
Se il menu è dotato di vari sottomenu, è possibile visualizzare maggiori informazioni trascinando lo schermo verso l'alto o il basso con il dito.



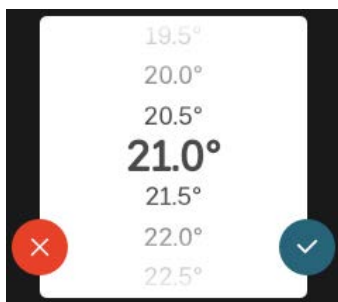
## MODIFICARE UN'IMPOSTAZIONE

Premere l'impostazione che si desidera modificare.

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



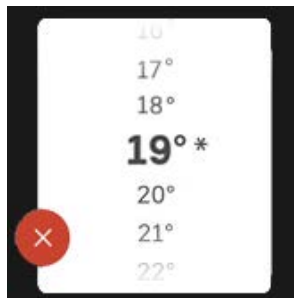
Se sono possibili vari valori, appare una ruota da trascinare in alto o in basso per trovare il valore desiderato.



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.

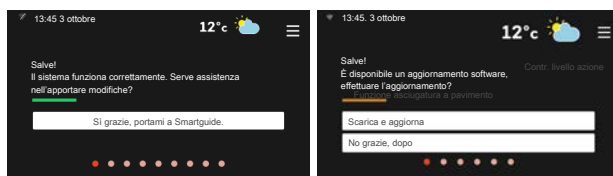
## Tipi di menu

### SCHERMATE 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.

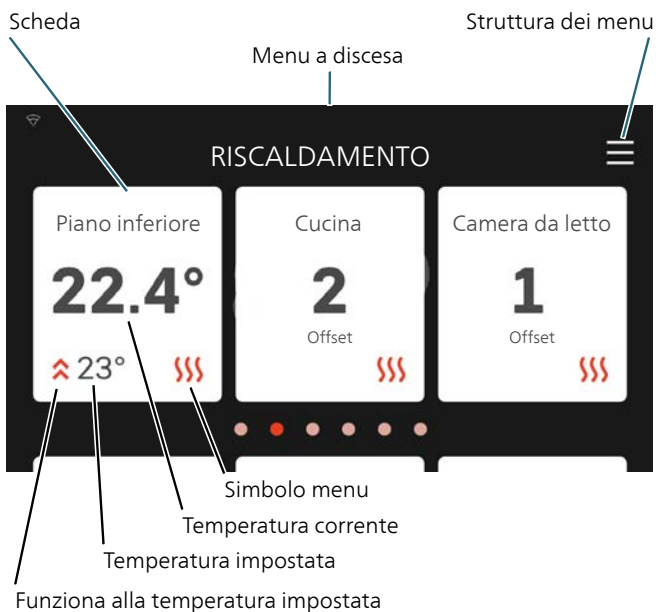


#### Pagine funzioni

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 le schede per regolare il valore desiderato. In determinate pagine funzioni, è possibile 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

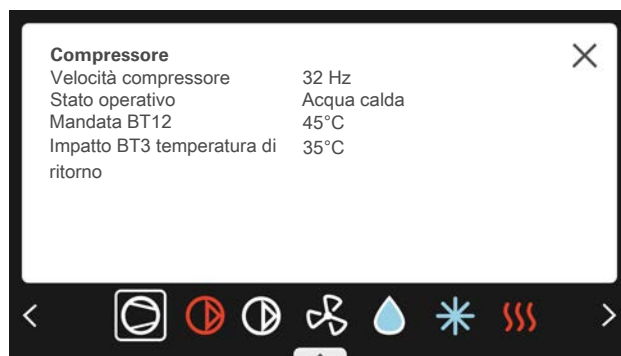
Dalle schermate iniziali, è possibile raggiungere una nuova finestra senza ulteriori informazioni, trascinando in basso un menu a discesa.



Il menu a discesa mostra lo stato effettivo per SMO S40, che cosa è in funzione e che cosa sta facendo SMO S40 al momento.



Premere le icone sul bordo inferiore del menu per maggiori informazioni su ciascuna funzione.

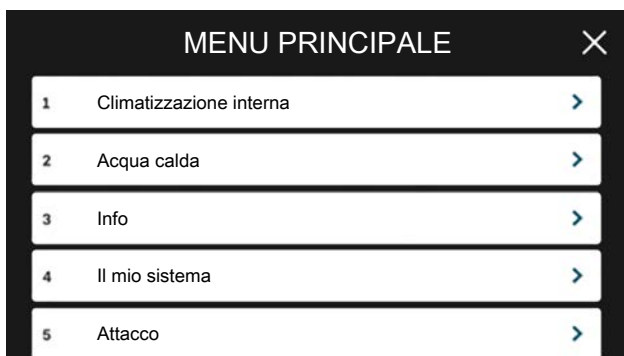


## ALBERO MENU E INFORMAZIONI

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



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



# 9 Controllo: menu

## Menu 1 – Clima interno

### PANORAMICA

1.1 - Temperatura	1.1.1 - Riscaldamento
	1.1.2 - Raffrescamento <sup>1</sup>
	1.1.3 - Umidità <sup>1</sup>
1.2 - Ventilazione <sup>1</sup>	1.2.1 - Velocità del ventilatore <sup>1</sup>
	1.2.2 - Raffrescamento notturno <sup>1</sup>
	1.2.4 - Ventilazione con controllo su richiesta <sup>1</sup>
	1.2.5 - Tempo di ritorno ventilatore <sup>1</sup>
	1.2.6 - Intervallo di pulizia filtro <sup>1</sup>
1.3 - Impostazioni del sensore ambiente	1.3.3 - Unità ambiente <sup>1</sup>
	1.3.4 - Zone
1.4 - Impatto esterno	
1.5 - Nome del sistema di climatizzazione	
1.30 - Avanzato	1.30.1 - Curva, riscaldamento
	1.30.2 - Curva, raffrescamento
	1.30.3 Regolazione esterna
	1.30.4 - Erogazione riscaldamento minima
	1.30.5 - Erogazione raffrescamento minima
	1.30.6 - Erogazione riscaldamento massima
	1.30.7 Curva personalizzata
	1.30.8 - Punto offset

<sup>1</sup> Consultare il manuale dell'installatore dell'accessorio.

### MENU 1.1 TEMPERATURA

Qui è possibile effettuare le impostazioni di temperatura per SMO S40.

### MENU 1.1.1, 1.1.2 - RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO

#### *Riscaldamento e raffrescamento*

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

#### *Riscaldamento*

Intervallo selezionabile: 5 – 30 °C

#### *Raffrescamento (accessorio richiesto)*

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.

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

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

Se la temperatura esterna è fredda e quella ambiente troppo elevata, aumentare la pendenza della curva di un incremento nel menu 1.30.1.

Se la temperatura esterna è fredda e quella ambiente troppo elevata, ridurre la pendenza della curva nel menu 1.30.1 di un incremento.

Se la temperatura esterna è calda e quella ambiente troppo bassa, aumentare di un incremento il valore nel menu 1.1.1.

Se la temperatura esterna è calda e quella ambiente troppo elevata, ridurre di un incremento il valore nel menu 1.1.1.

## MENU 1.2 - VENTILAZIONE

Questo menu è acceso se l'installazione contiene uno o più accessori di ventilazione.

Qui è possibile effettuare le impostazioni per la ventilazione nell'installazione. Tra le altre cose, è possibile regolare la velocità del ventilatore e impostare la frequenza con cui SMO S40 ricorderà la necessità di sostituire i filtri dell'aria.

## MENU 1.3 - IMPOSTAZIONI DEL SENSORE AMBIENTE

### *Nomina sensore ambiente*

Inserire un nome per il sensore ambiente pertinente.

### *Sensore ambiente di controllo*

Intervallo selezionabile: on/off

Attivare qui i sensori ambiente che controllano la temperatura ambiente.

È possibile collegare vari sensori ambiente a ogni zona e assegnare a ogni sensore ambiente un nome univoco.



### 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.

## MENU 1.3.4 - ZONE

Qui è possibile nominare e aggiungere nuove zone.

## MENU 1.4 - IMPATTO ESTERNO

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

## MENU 1.5 - NOME DEL SISTEMA DI CLIMATIZZAZIONE

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 per il riscaldamento.

**Curva, raffrescamento** Impostazione della pendenza della curva per il raffrescamento.

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

**Erogazione riscaldamento minima** Impostazione della temperatura di mandata minima consentita durante il funzionamento di riscaldamento.

**Erogazione raffrescamento minima** Impostazione della temperatura di mandata minima consentita.

**Erogazione riscaldamento massima** Impostazione della temperatura di mandata massima consentita durante il funzionamento di riscaldamento.

**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 – 15,0

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.

Controllare la temperatura massima del proprio pavimento con il relativo produttore.



### **SUGGERIMENTO**

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

Se la temperatura esterna è fredda e quella ambiente troppo bassa, aumentare la pendenza della curva di un incremento.

Se la temperatura esterna è fredda e quella ambiente troppo elevata, ridurre la pendenza della curva di un incremento.

Se la temperatura esterna è mite e quella ambiente troppo bassa, aumentare l'offset della curva di un incremento.

Se la temperatura esterna è mite e quella ambiente troppo elevata, ridurre l'offset della curva di un incremento.

## MENU 1.30.2 - CURVA, RAFFRESCAMENTO (ACCESSORIO RICHIESTO)

### *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. 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 al modulo esterno sia consentito eseguire il raffrescamento. (Vedere il Manuale dell'installatore per la propria pompa di calore aria/acqua.) Se al modulo esterno 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". L'alternativa è 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

#### *Sistema di climatizzazione*

Intervallo selezionabile: -10 – 10

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

Collegando un contatto esterno, ad esempio un termostato ambiente o un timer, è possibile aumentare o abbassare temporaneamente o periodicamente la temperatura ambiente. Quando il contatto 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.

### MENU 1.30.4 - EROGAZIONE 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.

### MENU 1.30.5 - EROGAZIONE RAFFRESCAMENTO MINIMA

#### *raffrescamento (è necessaria una pompa di calore con funzione di raffrescamento)*

L'intervallo selezionabile può variare a seconda di quale accessorio di raffrescamento viene utilizzato.

Intervallo selezionabile 7 – 30 °C

Allarme, sensore ambiente durante il raffrescamento

Intervallo selezionabile: 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.

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



#### **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 - EROGAZIONE RISCALDAMENTO MASSIMA

#### *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.



#### **ATTENZIONE**

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

Controllare la temperatura massima del proprio pavimento con il relativo produttore.

### MENU 1.30.7 - CURVA PERSONALIZZATA *Curva personalizzata, riscaldamento*



#### **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.

#### *Temp. mandata*

Intervallo selezionabile: 5 – 80 °C

### *Curva personalizzata, raffrescamento*



#### **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.

*Temp. mandata*

Intervallo selezionabile: -5 – 40 °C

## 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  $\pm 5$  °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 - Impatto esterno
2.4 - Aumento periodico
2.5 - Circolazione dell'acqua calda

### MENU 2.1 - PIÙ ACQUA CALDA

Intervallo selezionabile: 3, 6 e 12 ore oltre alle modalità "Off" e "Incremento una tantum".

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.



#### ATTENZIONE

Se è selezionata la modalità fabbisogno Grande nel menu 2.2 non potranno essere effettuati ulteriori incrementi.

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 disattivare "Più acqua calda".

### MENU 2.2 - FABBISOGNO ACQUA CALDA

Alternativa: Smart control, piccolo, medio, grande

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.

**Controllo intelligente:** Con il controllo intelligente attivato, SMO S40 tiene conto continuamente del consumo di acqua calda precedente e adatta la temperatura del bollitore per il consumo minimo di energia.

**Piccolo:** Questa modalità fornisce 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 dà una quantità maggiore di acqua calda ed è idonea per la maggior parte degli alloggi.

**Grande:** Questa modalità fornisce 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.

### 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.

Qui è possibile selezionare l'intervallo di tempo tra un aumento e l'altro. Il tempo può essere impostato tra 1 e 90 giorni. Spuntare/togliere la spunta da "Attivato" per avviare/spegnere la funzione.

### MENU 2.5 - RICIRCOLO DELL'ACQUA CALDA

#### *Tempo di funzionamento*

Intervallo selezionabile: 1 - 60 min

#### *Tempo di fermo*

Intervallo selezionabile: 0 - 60 min

#### *Periodo*

#### *Giorni di attività*

Intervallo selezionabile: 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”* determina quanto a lungo la pompa di circolazione dell'acqua calda deve restare in funzione per ogni operazione.

*“Tempo di fermo”* determina quanto a lungo la pompa di circolazione dell'acqua calda sarà stazionaria tra le operazioni.

*“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!**

Il ricircolo dell'acqua calda è attivato 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 dell'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.

### 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 visualizzata anche la temperatura dell'aria esausta.

### MENU 3.3 - REGISTRO DELL'ENERGIA

#### *Numero di mesi*

Intervallo selezionabile: 1 – 24 mesi

#### *Numero di anni*

Intervallo selezionabile: 1 – 5 anni

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 mesi:* Selezionare qui il numero di mesi da mostrare nel diagramma.

*Numero di anni:* Selezionare qui il numero di anni 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 operativa	
4.2 Funzioni extra	4.2.2 - Elettricità solare <sup>1</sup>
	4.2.3 - SG Ready
	4.2.5 - Smart Price Adaption™
4.4 - Controllo meteo	
4.5 - Modalità assenti	
4.6 - Smart Energy Source	
4.7 - Prezzo dell'energia	4.7.1 - Prezzo elettricità
	4.7.2 - Prezzo elettricità fisso
	4.7.3 - Riscaldamento supplementare controllato mediante una valvola deviatrice
	4.7.4 - Riscaldamento supplementare con controllo incrementale
	4.7.6 - Riscaldamento supplementare esterno
4.8 - Data e ora	
4.9 - Lingua	
4.10 - Paese	
4.11 - Strumenti	4.11.1 - Dettagli installatore
	4.11.2 - Audio
	4.11.3 - Scongelamento ventola
	4.11.4 - Schermata iniziale
4.30 - Avanzato	4.30.4 - Impostazione di base, utente

<sup>1</sup> Consultare il manuale dell'installatore dell'accessorio.

## MENU 4.1 - MODALITÀ OPERATIVA

### *Stato operativo*

Alternativa: automatica, manuale, solo risc. suppl.

### *Manuale*

Alternativa: Riscaldamento supplementare, riscaldamento, Raffrescamento

### *Solo risc. supplementare*

Alternativa: Riscaldamento

La modalità operativa di SMO S40 è normalmente impostata su "Auto". È inoltre possibile utilizzare la modalità operativa "Soltanto riscaldamento supplementare". Selezionare "Manuale" per scegliere quali funzioni devono essere attivate.

Se è selezionato "Manuale" o "Soltanto riscaldamento supplementare", le opzioni selezionabili sono mostrate più in basso. Spuntare le funzioni che si desidera attivare.

### *Modalità di funzionamento automatica*

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

### *Modalità di funzionamento manuale*

In questa modalità operativa è possibile selezionare le funzioni che sono consentite. Non è possibile deselezionare "Compressore" in modalità manuale.

### *Modalità di funzionamento 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 bisogna modificare da "solo risc. suppl." (vedere menu 7.3.1 "Configura").



## Manuale

“Compressore” è l'unità che si occupa della produzione del riscaldamento e dell'acqua calda per l'abitazione. Non è possibile deselezionare “Compressore” in modalità manuale.

“Riscaldamento supplementare” 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.

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

“Raffrescamento” 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.

## 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 della temperatura interna viene aumentato di “+1”. Se viene installato un sensore ambiente ed è attivo, la temperatura ambiente desiderata viene aumentata 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 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.

#### *Infl. temperatura piscina*

Con la modalità a basso costo su “SG Ready”, la temperatura desiderata della piscina (temperatura di avvio e di arresto) viene aumentata di 1 °C.

Con la modalità al massimo del consumo elettrico su “SG Ready”, la temperatura desiderata della piscina (temperatura di avvio e di arresto) viene aumentata di 2 °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*

Qui si seleziona la posizione (quale zona) SMO S40 di installazione.

Contattare il proprio fornitore di energia elettrica per scoprire quale cifra di zona inserire.

#### *Infl. riscaldamento*

Alternativa: on/off

#### *Grado di effetto*

Intervallo selezionabile: 1 – 10

#### *Infl. acqua calda*

Alternativa: on/off

#### *Grado di effetto*

Intervallo selezionabile: 1 – 4

#### *Infl. temperatura piscina*

Alternativa: on/off

#### *Grado di effetto*

Intervallo selezionabile: 1 – 10

#### *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 il consumo della pompa di calore nelle 24 ore ai periodi con tariffa dell'elettricità più economica, permettendo un risparmio orario sulla base del contratto dell'elettricità. La funzione si basa sul

funzionamento orario delle successive 24 ore, recuperato tramite myUplink e, pertanto, sono necessari un collegamento a Internet e un account per myUplink.

È possibile scegliere su quali parti dell'installazione deve influire 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.

### MENU 4.4 - CONTROLLO METEO

#### Attiva contr. meteo

Intervallo selezionabile: 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

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 (è richiesto l'accessorio)
- 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 (sono richiesti accessori o l'utilizzo di AUX)

### MENU 4.6 - SMART ENERGY SOURCE™

#### Smart energy source™

Alternativa: on/off

#### Metodo di controllo

Alternativa: Prezzo / CO<sub>2</sub>

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).

#### MENU 4.7.1 - PREZZO ELETTRICITÀ

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

Scegliere la lingua in cui verranno visualizzate le informazioni.

## MENU 4.10 - PAESE

Selezionare qui la posizione di installazione del 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.

## 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 - AUDIO

Intervallo selezionabile: on/off

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

### MENU 4.11.3 - SCONGELAMENTO VENTOLA

Intervallo selezionabile: on/off

Qui è possibile impostare lo scongelamento della ventola nella pompa di calore aria/acqua, se la pompa di calore aria/acqua è dotata di questa funzione.

### MENU 4.11.4 - SCHERMATA INIZIALE

Intervallo selezionabile: on/off

Qui è possibile selezionare le schermate iniziali cui si desidera avere accesso rapido. Per alcune schermate iniziali, è inoltre possibile impostare opzioni di visualizzazione.

## MENU 4.30 - AVANZATO

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

### MENU 4.30.4 - IMPOSTAZIONE 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 la curva di riscaldamento.

# Menu 5 - Collegamento

## PANORAMICA

5.1 - myUplink

5.2 - Connessioni di rete

5.2.1 - Wi-Fi

5.2.2 - Ethernet

5.10 - Strumenti

5.10.1 - Collegamento diretto

## MENU 5.1 - MYUPLINK

Qui è possibile gestire la connessione dell'installazione a myUplink (myuplink.com) e verificare il numero di utenti connessi all'installazione via Internet.

Un utente connesso ha un account utente in myUplink al quale è stata data l'autorizzazione di controllare e/o monitorare la vostra installazione.

### *Richiedere una nuova stringa di collegamento*

Per collegare uno user account su myUplink alla vostra installazione, è necessario richiedere un codice di collegamento unico.

1. Selezionare "Richiedi nuova stringa colleg"
2. Ora l'installazione è in comunicazione con myUplink affinché venga creato il codice di collegamento.
3. Quando viene prodotta la stringa di collegamento, questa è visualizzata in questo menu ed è valida per 60 minuti.

### *Disconnettere tutti gli utenti*

Per disconnettere gli utenti connessi all'installazione tramite myUplink, selezionare "Disconnettere tutti gli utenti".



### **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).

### *Impostazioni TCP/IP*

Qui è possibile inserire le impostazioni TCP/IP.

### *Impostazione automatica (DHCP)*

Attivare "Automatico". L'installazione riceve ora le impostazioni TCP/IP mediante DHCP.

### *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 simile) per ulteriori informazioni.



### **SUGGERIMENTO**

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

## 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 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

Concludere 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.



#### 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.

### MENU 6.2 - PROGRAMMAZIONE

In questo menu, è possibile programmare modifiche ripetute a 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.

# Menu 7 - Impostazioni installatore

## PANORAMICA

7.1 - Impostazioni operative	7.1.1 - Acqua calda	7.1.1.1 - Impostazione di temperatura 7.1.1.2 - Impostazioni operative
	7.1.2 - Pompe di circolazione	7.1.2.3 - Modalità operativa, pompa di carico, GP12 7.1.2.4 - Velocità, pompa di carico GP12 7.1.2.5 - Impostazione di flusso, pompa di carico
	7.1.4 - Ventilazione <sup>1</sup>	7.1.4.1 - Velocità del ventilatore, aria esausta <sup>1</sup> 7.1.4.2 - Velocità del ventilatore, aria di mandata <sup>1</sup> 7.1.4.4 - Ventilazione con controllo su richiesta <sup>1</sup>
	7.1.5 - Riscaldamento supplementare	7.1.5.1 - Riscaldamento supplementare
	7.1.6 - Riscaldamento	7.1.6.1 - Diff. max mandata 7.1.6.2 - Impostazione di mandata, impianto di climatizzazione 7.1.6.3 - Potenza in TEP 7.1.6.4 - Controllo umidità
	7.1.7 - Raffrescamento	7.1.7.1 - Impostazioni raffrescamento 7.1.7.2 - Controllo umidità
	7.1.8 - Allarme	7.1.8.1 - Azioni allarme 7.1.8.2 - Modalità emergenza
	7.1.9 - Monitoraggio della carica	
	7.1.10 - Impostazioni di sistema	7.1.10.1 - Priorità operativa 7.1.10.2 - Impostazione modalità auto 7.1.10.3 - Impostazione gradi minuto
7.2 - Impostazioni accessori <sup>1</sup>	7.2.1 - Aggiungi/rimuovi accessori	
7.3 - Installazione multipla	7.3.1 - Configura	
	7.3.2 - Pompa di calore installata	7.3.2.1 - Impostazioni pompa di calore
	7.3.3 - Nomina pompa di 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 - Funzione asciugatura a pavimento	
	7.5.3 - Controllo forzato	
	7.5.8 - Blocco schermo	
	7.5.9 - Modbus TCP/IP	
7.6 - Impostazione 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	

<sup>1</sup> 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 - IMPOSTAZIONE DI 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

*Temperatura di arresto aumento periodico*

Intervallo selezionabile: 55 – 70 °C

Qui è possibile impostare la temperatura di avvio e arresto dell'acqua calda per le varie modalità fabbisogno nel menu 2.2, così come la temperatura di arresto per l'incremento periodico (menu 2.4).

#### 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*

Alternative: 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 - MODALITÀ OPERATIVA, POMPA DI CARICO GP12

*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 per SMO S40.

*Intermittente*: La pompa di carico si avvia e si arresta circa 20 secondi prima o dopo il compressore nella pompa di calore.

#### MENU 7.1.2.4 - VELOCITÀ, POMPA DI CARICO GP12

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.

### *Controllo della velocità - Riscaldamento*

Alternative: automatico/manuale

#### *Manuale*

Alternative: on/off

#### *Velocità in modalità di attesa*

Intervallo selezionabile: 1 – 100%

### *Controllo della velocità - Piscina*

#### *Manuale*

Alternative: on/off

#### *Velocità manuale, piscina*

Intervallo selezionabile: 1 – 100%

### *Controllo della velocità - Acqua calda*

#### *Manuale*

Alternative: on/off

#### *Velocità manuale, acqua calda*

Intervallo selezionabile: 1 – 100%

### *Controllo della velocità, pompa di carico - Raffrescamento*

#### *Manuale*

Alternative: on/off

#### *Raffrescamento attivo.*

Intervallo selezionabile: 1 – 100%

#### *Velocità minima consentita*

Intervallo selezionabile: 1 – 50%

#### *Velocità massima consentita*

Intervallo selezionabile: 80 – 100%

*Controllo della velocità* : 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.

*Controllo della velocità, pompa di carico*: Qui è possibile impostare se la pompa di carico deve essere regolata automaticamente o tramite velocità controllata manualmente. Selezionare "Auto" per il funzionamento ottimale.

*Velocità manuale, pompa di carico*: Se è stato selezionato 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.)

*Velocità minima 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.

*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.

## MENU 7.1.2.5 - IMPOSTAZIONE PORTATA, POMPA DI CARICO

### *Impostazione pompa*

Attivare test portata

Attivare qui il 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 - RISCALDAMENTO SUPPLEMENTARE

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

### MENU 7.1.5.1 - RISCALDAMENTO SUPPLEMENTARE

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

*Posizione:* 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 - DIFFERENZA MAX. TEMPERATURA DI MANDATA

*Differenza max compressore*

Intervallo selezionabile: 1 – 25 °C

*Differenza max riscaldamento supplementare*

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

*Differenza max, compressore:* Se la temperatura di mandata corrente *supera* la mandata calcolata del valore impostato, il valore dei gradi minuto viene impostato a +1. Il compressore nella pompa di calore si arresta se è presente solo un fabbisogno di riscaldamento.

*Differenza max riscaldamento supplementare:* 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 dell'alimentazione del mezzo riscaldante (BT25) e il sensore della temperatura dell'alimentazione del condensatore (BT12), è possibile impostare qui un valore di offset per compensare la differenza.

## MENU 7.1.6.2 - IMPOSTAZIONE DI MANDATA, IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

### *Impostazione*

Alternativa: radiatore, risc. pavimento, rad. + risc. pavim., Impostazione personalizzata

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

### *Impostazione personalizzata*

Intervallo selezionabile dT in TEP 0,0 – 25,0

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

Alternativa: Potenza selezionata manualmente in TEP, Potenza in TEP

### *Potenza selezionata manualmente in TEP*

Intervallo selezionabile: 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 selezionata manualmente in TEP", l'impostazione viene effettuata automaticamente, ovvero SMO S40 seleziona la potenza idonea alla TEP.

## MENU 7.1.6.4 - CONTROLLO UMIDITÀ

Qui è possibile attivare il Controllo umidità, controllato dall'umidità relativa (UR) dell'aria, durante il funzionamento in riscaldamento. Mostrato solo se è installato un sensore di umidità

## MENU 7.1.7 - RAFFRESCAMENTO (È NECESSARIA UNA POMPA DI CALORE CON FUNZIONE DI RAFFRESCAMENTO)

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

### MENU 7.1.7.1 - IMPOSTAZIONI RAFFRESCAMENTO

#### *Compressori max in raffrescamento attivo*

Intervallo selezionabile: 1 – numero max

#### *Super raffrescamento*

Intervallo selezionabile: on/off

#### *Compressori max in raffrescamento attivo*

Impostare il numero max di compressori che è possibile utilizzare per il raffrescamento nei casi in cui siano disponibili diversi compressori..

#### *Super raffrescamento*

Con il super raffrescamento attivato, l'impianto dà la priorità alla produzione di raffrescamento utilizzando la pompa di calore contemporaneamente alla produzione di acqua calda da parte del riscaldamento supplementare nel serbatoio.

## MENU 7.1.7.2 - CONTROLLO UMIDITÀ

Mostrato solo se è installato un sensore di umidità e se il raffrescamento è attivato.

#### *Evitare condensa in raffrescamento*

Intervallo selezionabile: on/off

#### *Limite UR in raffrescamento*

Intervallo selezionabile: on/off

#### *Evitare condensa in raffrescamento*

Con la funzione attivata, si evita la formazione di condensa nei tubi.

#### *Limite UR in raffrescamento*

Con la funzione attivata, la temperatura viene regolata per raggiungere l'umidità relativa (UR) desiderata.

## MENU 7.1.8 - ALLARME

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 la temperatura ambiente*

Intervallo selezionabile: on/off

### *Arresto produzione acqua calda*

Intervallo selezionabile: on/off

### *Segnale acustico in caso di allarme*

Intervallo selezionabile: 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 DI 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, non sarà possibile modificarle.

## MENU 7.1.9 - MONITORAGGIO DELLA CARICA

### *Taglia fusibile*

Intervallo selezionabile: 1 – 400 A

### *Rapporto trasformatore*

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 DI SISTEMA

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

### MENU 7.1.10.1 - PRIORITÀ OPERATIVA

Intervallo selezionabile: 0 – 180 minuti

In presenza di più richieste contemporanee, scegliere la durata di funzionamento dell'impianto per ogni richiesta. Se vi è una sola richiesta, l'impianto funziona solo per quella.

Se sono selezionati 0 minuti, significa che alla richiesta non viene assegnata alcuna priorità, ma verrà attivato solo in assenza di altre richieste.



### MENU 7.1.10.2 - IMPOSTAZIONI MODALITÀ AUTOMATICA

#### *Avvio raffrescamento*

Intervallo selezionabile: 15 – 40 °C

#### *Arresto riscaldamento*

Intervallo selezionabile: -20 – 40 °C

#### *Arresto riscaldamento supplementare*

Intervallo selezionabile: -25 – 40 °C

#### *Tempo filtro*

Intervallo selezionabile: 0 – 48 h

#### *Tempo fra raffrescamento e riscaldamento*

Intervallo selezionabile: 0 – 48 h

#### *Usato come sensore di raffrescamento/riscaldamento*

Possibili opzioni: Nessuna, Zona 1 - X

#### *Valore set point sensore di raffrescamento/riscaldamento*

Intervallo selezionabile: 5 – 40 °C

#### *Riscaldamento se temp. amb. sotto*

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

#### *Raffrescamento se temp. amb. oltre*

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 raffreddamento/riscaldamento, in funzione della temperatura esterna media.

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



#### ATTENZIONE

Non è possibile impostare "Arresto riscaldamento supplementare" a un'impostazione superiore ad "Arresto riscaldamento".

Negli impianti in cui il riscaldamento e il raffreddamento condividono gli stessi tubi, il valore di "Arresto riscaldamento" non può essere superiore a quello di "Avvio raffreddamento" se non è presente un sensore di raffreddamento/riscaldamento.

#### *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 raffreddamento e riscaldamento*

Qui è possibile impostare il tempo che SMO S40 deve lasciare trascorrere prima di ritornare alla modalità di riscaldamento quando la richiesta di raffreddamento è cessata, o viceversa.

#### *Usato come sensore di raffreddamento/riscaldamento*

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

#### *Valore set point sensore di raffreddamento/riscaldamento*

Qui è possibile impostare la temperatura interna a cui SMO S40 deve passare tra il funzionamento, rispettivamente, del riscaldamento e del raffreddamento.

#### *Riscaldamento se temp. amb. sotto*

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.

#### *Raffreddamento se temp. amb. oltre*

Qui è possibile impostare in quale misura la temperatura ambiente può oltrepassare la temperatura desiderata prima che SMO S40 passi al funzionamento di raffreddamento.

#### *Raffreddamento con sovratemperatura ambiente passiva*

Qui è possibile impostare in quale misura la temperatura ambiente può oltrepassare la temperatura desiderata prima che SMO S40 passi al funzionamento di raffreddamento.

#### MENU 7.1.10.3 - IMPOSTAZIONE GRADI MINUTO

##### *Valore corrente*

Intervallo selezionabile: -3.000 – 100 GM

##### *Riscaldamento auto*

Intervallo selezionabile: on/off

##### *Avvio compressore*

Intervallo selezionabile: -1.000 – (-30) GM

##### *Differenza incrementi compressore*

Intervallo selezionabile: 10 – 2.000 – GM

##### *Avvio riscaldamento supplementare, gradi minuto relativi*

Intervallo selezionabile: 100 – 2.000 – GM

##### *Differenza tra incrementi di riscaldamento supplementare*

Intervallo selezionabile: 10 – 1.000 – GM

##### *Raffreddamento automatico*

Intervallo selezionabile: on/off

##### *Avvio raffreddamento attivo*

Alternativa di impostazione: 10 – 300 GM

##### *Raffreddamento gradi minuto*

Alternativa di impostazione: -100 – 3.000 GM

GM = gradi minuto

I gradi minuto misurano la richiesta di riscaldamento corrente nell'abitazione e determinano quando il compressore/riscaldamento supplementare entrerà in funzione/si arresterà.



#### 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.

#### 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 7.3 - 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

Nelle installazioni multiple, ciascuna pompa di calore deve avere un ID unico. Questo si inserisce per ciascuna pompa di calore collegata a SMO S40.

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

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

#### MENU 7.3.2.1 - IMPOSTAZIONI 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.

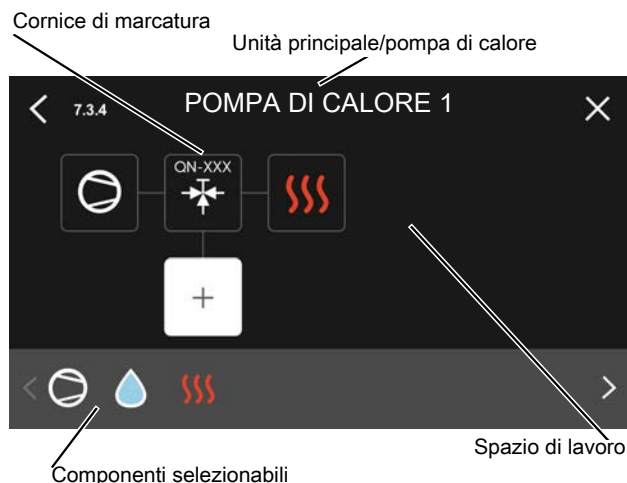
#### MENU 7.3.3 - NOMINA POMPE DI CALORE

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.

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
	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.

Simbolo	Descrizione
	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.



#### 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 - FUNZIONE DI ASCIUGATURA 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 "Soltanto riscaldamento supplementare", selezionarla nel menu 4.1.

### MENU 7.5.3 - CONTROLLO 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'impianto di climatizzazione.

### MENU 7.5.8 - BLOCCO SCHERMO

Qui è possibile scegliere l'attivazione del blocco dello schermo per SMO S40. Quando attivata, verrà chiesto di inserire il codice richiesto (quattro cifre). Il codice è anche utilizzato per disattivare il blocco dello schermo e in fase di modifica del codice.

#### MENU 7.5.9 - MODBUS TCP/IP

Intervallo selezionabile: on/off

Qui è possibile attivare Modbus TCP/IP.

### MENU 7.6 - IMPOSTAZIONE DI BASE SERVIZIO

Qui è possibile reimpostare tutte le impostazioni (comprese quelle disponibili per l'utente) ai 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.



### ATTENZIONE

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.

# 10 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

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 monitoraggio della carica non viene collegato.
- Temperatura di mandata fissa se l'impianto non riceve un valore dal sensore esterno (BT1).

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

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

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.

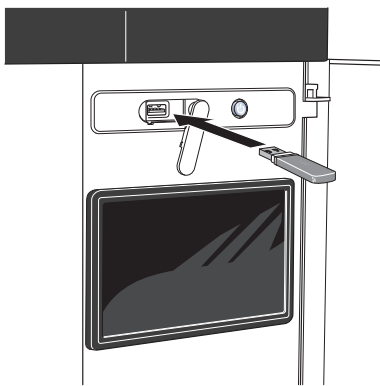
Per attivare quando SMO S40 è spento: premere e tenere premuto il pulsante on/off (SF1) per 5 secondi. (Disattivare la modalità di emergenza premendo una volta.)

### DATI DEL SENSORE DELLA TEMPERATURA

Temperatura (°C)	Resistenza (kOhm)	Tensione (VCC)
-40	351,0	3,256
-35	251,6	3,240
-30	182,5	3,218
-25	133,8	3,189
-20	99,22	3,150
-15	74,32	3,105
-10	56,20	3,047
-5	42,89	2,976
0	33,02	2,889
5	25,61	2,789
10	20,02	2,673
15	15,77	2,541
20	12,51	2,399
25	10,00	2,245
30	8,045	2,083
35	6,514	1,916
40	5,306	1,752
45	4,348	1,587
50	3,583	1,426
55	2,968	1,278
60	2,467	1,136
65	2,068	1,007
70	1,739	0,891
75	1,469	0,785
80	1,246	0,691
85	1,061	0,607
90	0,908	0,533
95	0,779	0,469
100	0,672	0,414



## USCITA DI SERVIZIO USB



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

L'unità display è dotata di una presa USB può essere utilizzata per aggiornare il software e salvare le informazioni registrate in SMO S40.

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

### Aggiornare il software

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



#### NOTA!

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

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 a causa di un'interruzione di corrente, ecc.), il software viene automaticamente ripristinato alla versione precedente.

### Menu 8.2 - Registrazione

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 "funzione asciugat. 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 "registrazione asciugatura pavimento attiva" non viene deselezionato o fino a quando "funzione asciugat. pavimento" non viene arrestato.



#### ATTENZIONE

Deselezionare "registrazione asciugatura pavimento attiva" prima di rimuovere la chiavetta USB.

### Menu 8.3 - Gestione impostazioni

Qui è possibile gestire (salvare con nome o recuperare da) tutte le impostazioni di menu (menu utente e servizio) in SMO S40 con una memoria USB.

È possibile salvare le impostazioni dei menu sulla memoria USB utilizzando "Salva impostazioni", per ripristinarle in seguito o per copiarle su un altro SMO S40.



#### ATTENZIONE

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

Mediante "recupera impostazioni" vengono ripristinate tutte le impostazioni di menu dalla memoria USB.



#### ATTENZIONE

L'azzeramento delle impostazioni di menu dalla memoria USB non possono essere annullate.

### Ripristino manuale software

Se si desidera ripristinare il software alla versione precedente:

1. Spegnerne 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.

# 11 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 (e di qualsiasi accessorio e pompa di calore) vengono raccolti nel menu 3.1 (Info operative) nel 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 della pompa di calore 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.

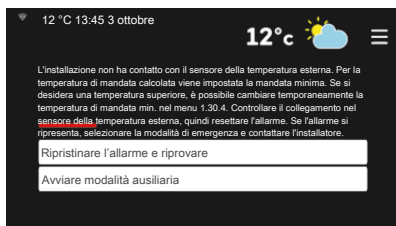
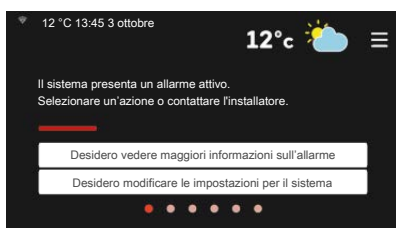
## Risoluzione dei problemi

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

### Interventi di base

Iniziare controllando i seguenti elementi:

- Fusibili di gruppo e principali dell'abitazione.
- L'interruttore automatico di terra dello stabile.
- Dispositivo di monitoraggio della carica impostato correttamente (se sono installati sensori di corrente).



## *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 chiusa o strozzata.
  - 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 operativa"). Se è selezionata la modalità "auto", selezionare un valore più elevato su "arresto riscaldamento supplementare" nel menu 7.1.10.2.
  - Se è selezionata la modalità "manuale", selezionare "riscaldamento supplementare".
- Grande consumo di acqua calda.
  - Attendere fino a che l'acqua calda non sarà riscaldata. È possibile attivare la capacità di acqua calda supplementare nella schermata iniziale "acqua calda" o nel menu 2.1.
- Impostazione dell'acqua calda troppo bassa.
  - Accedere al menu 2.2 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" nel menu 2.1.
- Prioritizzazione dell'acqua calda troppo bassa o inattiva.
  - Accedere al menu 7.1.10.1 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 6.1.
  - Accedere al menu 6.1 e disattivarlo.

## *Temperatura ambiente bassa.*

- Termostati chiusi in molti locali.
  - Impostare i termostati al massimo, nel maggior numero possibile di locali. Regolare la temperatura ambiente mediante la schermata iniziale Riscaldamento, invece di strozzare i termostati.

- SMO S40 su una modalità operativa errata.
  - Passare al menu 4.1 ("Modalità op."). Se è selezionata la modalità "auto", selezionare un valore più elevato su "arresto riscaldamento" nel menu 7.1.10.2.
  - Se è selezionata la modalità "manuale", selezionare "riscaldamento". Se non è abbastanza, selezionare anche "riscaldamento supplementare".
- Valore impostato troppo basso sul controllo del riscaldamento automatico.
  - Navigare alla schermata iniziale Riscaldamento o al menu 1.30.1 (Curva, riscaldamento) e regolare verso l'alto l'offset della curva di riscaldamento. Se la temperatura ambiente è bassa solo con climi freddi, la pendenza della curva nel menu 1.30.1 (Curva, riscaldamento) dovrà essere regolata verso l'alto.
- Prioritizzazione del riscaldamento troppo bassa o inattiva.
  - Accedere al menu 7.1.10.1 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 siano disponibili quantità inferiori di quest'ultima.
- "Modalità ferie" attivata nel menu 6.1.
  - Accedere al menu 6.1 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.

Valvole chiuse all'impianto di climatizzazione o alla pompa di calore.

  - Aprire le valvole.

## *Temperatura ambiente elevata*

- Valore impostato troppo elevato sul controllo del riscaldamento automatico.
  - Navigare alla schermata iniziale Riscaldamento o al menu 1.30.1 (Curva, riscaldamento) e regolare verso il basso l'offset della curva di riscaldamento. Se la temperatura ambiente è alta solo con climi freddi, può essere necessario regolare la pendenza della curva nel menu 1.30.1 (Curva, riscaldamento) 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 o raffrescamento, né fabbisogno di acqua calda o piscina.
  - Il modulo SMO S40 non richiede riscaldamento, raffrescamento, acqua calda o piscina.
- 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.
- "Soltanto riscaldamento supplementare" è selezionato.
  - Passare a "Auto" o "Manuale" nel menu 4.1 "Modalità operativa".
- La pompa di calore può essere mancante nel collegamento.
  - Selezionare le pompe di calore da includere nell'impianto nel menu 7.3.4 "Collegamento".

## Solo risc. supplementare

Se non si riesce a risolvere il guasto e il riscaldamento nell'abitazione risulta inattivo, è possibile, mentre si attende l'assistenza, lasciare in funzione la pompa di calore in modalità di emergenza o in modalità "Soltanto riscaldamento supplementare". La modalità "Soltanto riscaldamento supplementare" significa che il riscaldamento supplementare viene utilizzato solo per riscaldare l'abitazione.

### IMPOSTARE L'IMPIANTO SULLA MODALITÀ DI RISCALDAMENTO SUPPLEMENTARE

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

### MODALITÀ EMERGENZA

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 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.)

# 12 Accessori

Alcuni accessori prodotti prima del 2019 possono richiedere l'aggiornamento della relativa scheda di circuito per la compatibilità con SMO S40. Consultare il manuale dell'installatore dell'accessorio pertinente per maggiori informazioni.

Non tutti gli accessori sono disponibili su tutti i mercati.

## GRUPPO DI MISCELAZIONE SUPPLEMENTARE ECS 40/ECS 41

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.

<i>ECS 40 (Max 80 m<sup>2</sup>)</i>	<i>ECS 41 (circa 80-250 m<sup>2</sup>)</i>
Parte n. 067 287	Parte n. 067 288

## 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

## 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. 057 188

## POMPA DI CALORE AD ARIA ESAUSTA S135

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

Parte n. 066 161

## POMPA DI CIRCOLAZIONE CPD 11

Pompa di circolazione per la pompa di calore  
*CPD 11-25/65*                      *CPD 11-25/75*

Parte n. 067 321

Parte n. 067 320

## QUADRO DI COLLEGAMENTO K11

Quadro di collegamento con termostato e protezione contro il surriscaldamento.  
(Durante il collegamento di una resistenza elettrica integrata IU)

Parte n. 018 893

## 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

## RESISTENZA ELETTRICA INTEGRATA IU

*3 kW*

Parte n. 018 084

*6 kW*

Parte n. 018 088

*9 kW*

Parte n. 018 090

## RISCALDAMENTO PISCINA POOL 40

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

Parte n. 067 062

## 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

## 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 attivato l'indicatore dell'allarme comune.

Parte n. 067 304

## SERBATOIO BOLLITORE/DI ACCUMULO

### *AHPH S*

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

Parte n. 080 137

### *VPA*

Bollitore con serbatoio tank in tank.

#### *VPA 450/300*

Rame Parte n. 082 030

Smaltato Parte n. 082 032

### *VPB*

Bollitore senza resistenza elettrica integrata con serpentina di carica.

#### *VPB 500*

Rame Parte n. 081 054

#### *VPB 750*

Rame Parte n. 081 052

#### *VPB 1000*

Rame Parte n. 081 053

### *VPB S*

Bollitore senza resistenza elettrica integrata con serpentina di carica.

#### *VPB S200*

Rame Parte n. 081 139

Smaltato Parte n. 081 140

Acciaio Parte n. 081 141

inossidabile

#### *VPB S300*

Rame Parte n. 081 142

Smaltato Parte n. 081 144

Acciaio Parte n. 081 143

inossidabile

## UNITÀ AMBIENTE RMU S40

L'unità ambiente è un accessorio 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

## VALVOLA DEVIATRICE ACQUA CALDA

### *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

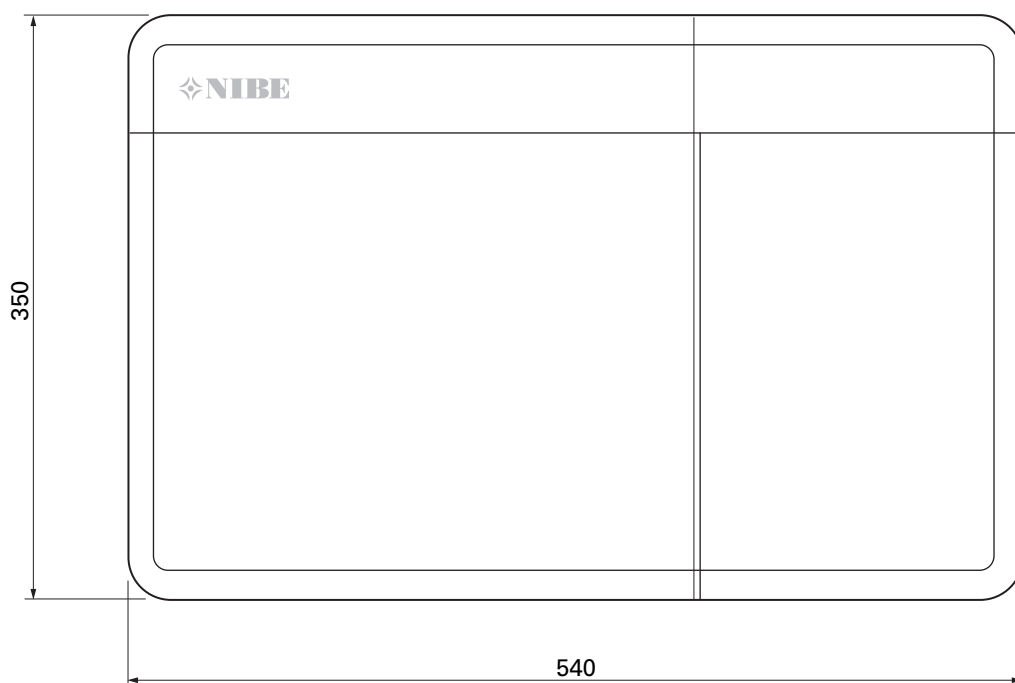
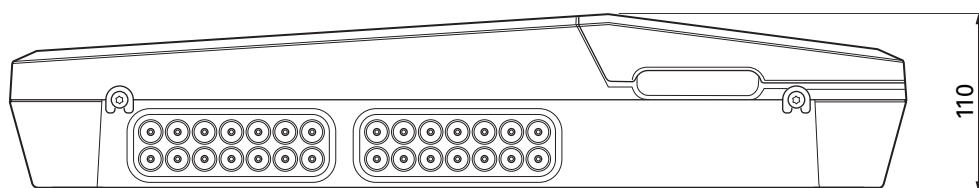
### *VCC 11*

Valvola di inversione, tubo in rame Ø28 mm

Parte n. 067 312

# 13 Dati tecnici

## Dimensioni





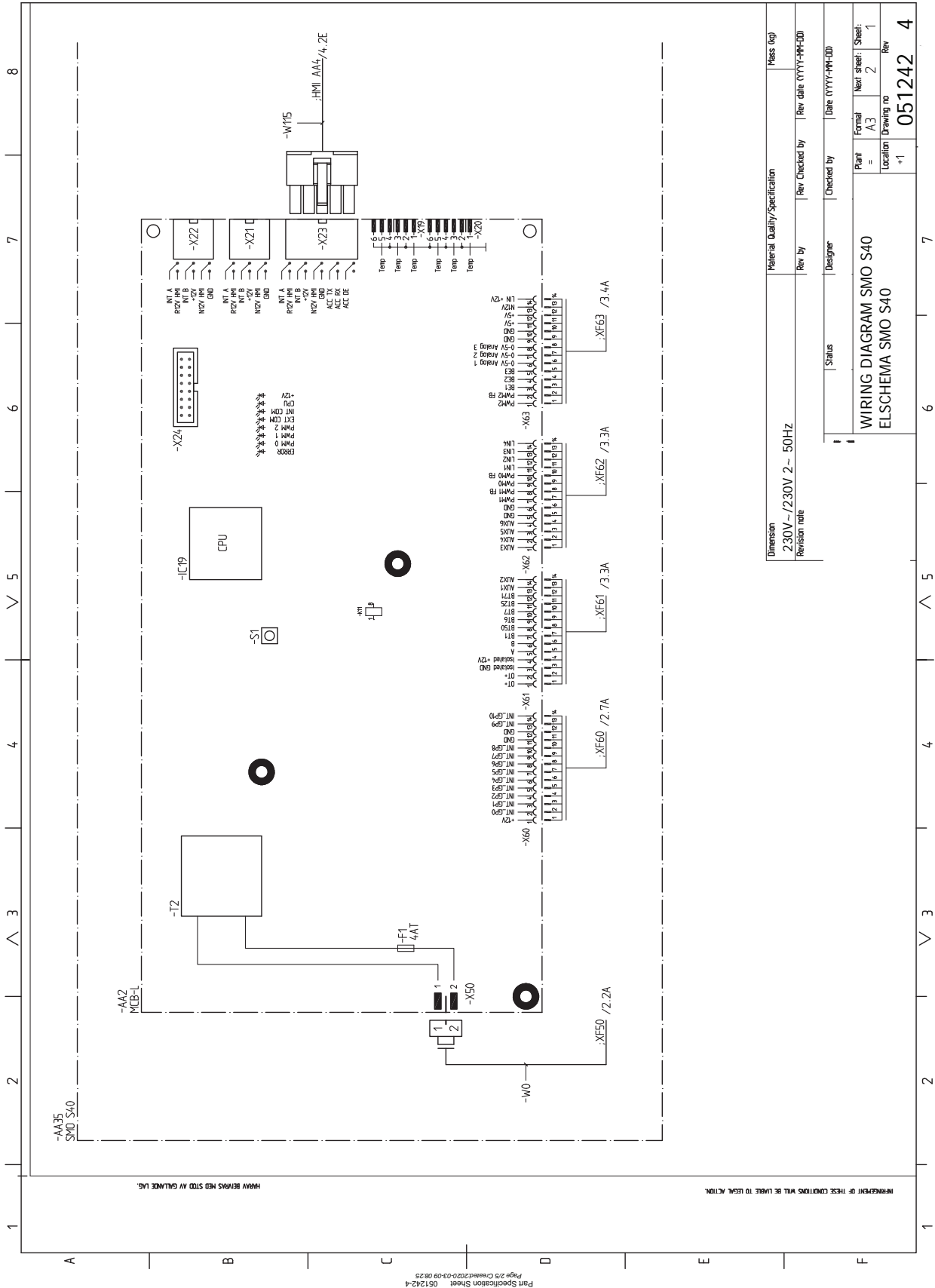
# Specifiche tecniche

<i>SMO S40</i>		
<i>Dati elettrici</i>		
Tensione di alimentazione		230V~ 50Hz
Classe di protezione		IP21
Valore nominale per la tensione a impulsi	kV	4
Contaminazione elettrica		2
Fusibile	A	10
<i>WLAN</i>		
Potenza max. 2,412 – 2,484 GHz	dbm	11
<i>Collegamenti opzionali</i>		
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
<i>Varie</i>		
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
<i>Dimensioni e peso</i>		
Larghezza	mm	540
Profondità	mm	110
Altezza	mm	350
Peso (senza imballaggio e componenti inclusi)	kg	5
<i>Varie</i>		
Parte n. SMO S40		067 654

# Etichettatura energetica

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

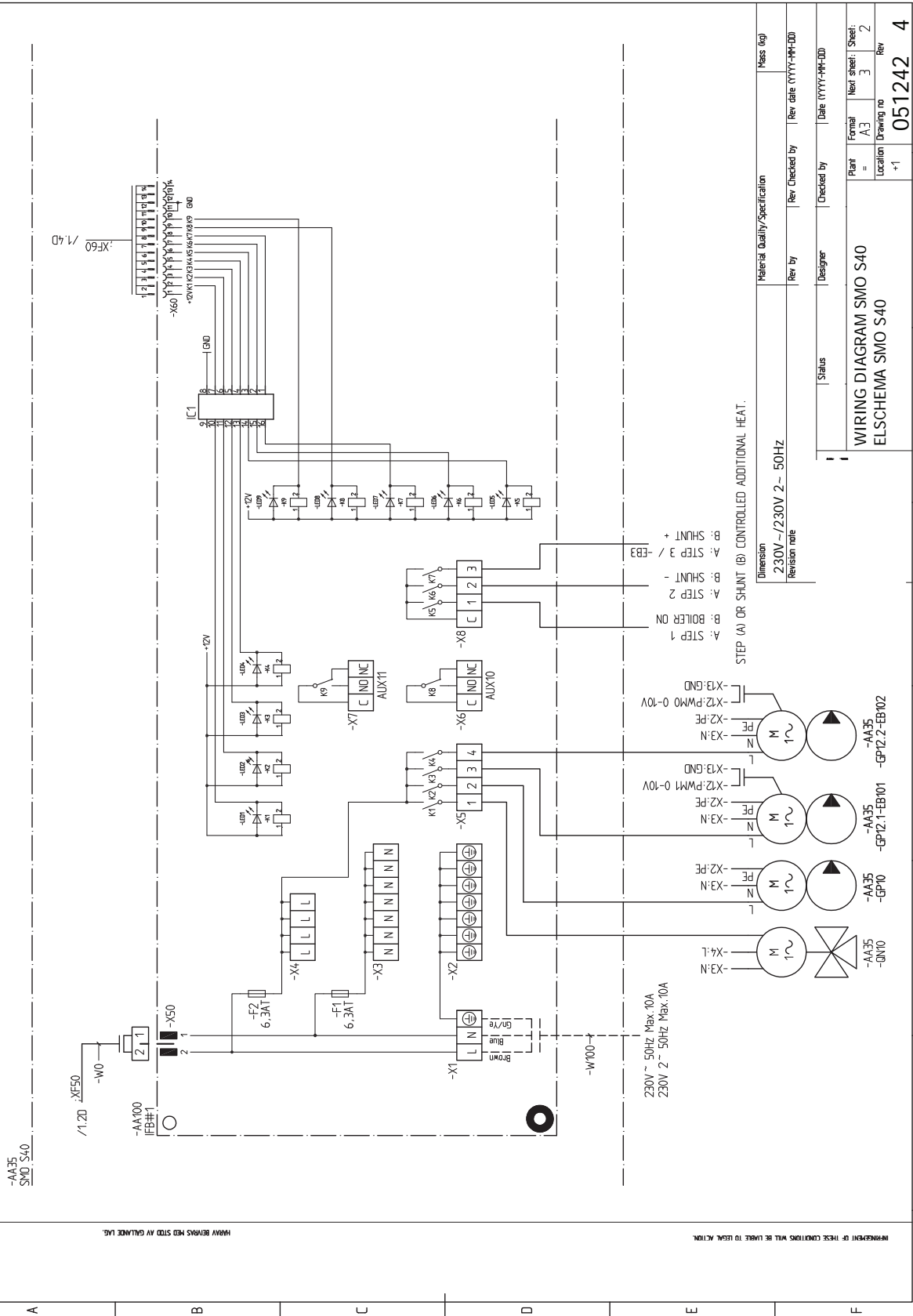
# Scheda del circuito elettrico



Dimension	Material Quality/Specification		Miss (kg)
230V~/230V 2~50Hz	Rev by	Rev Checked by	Rev date (YYYY-MM-DD)
Revision note	Designer	Checked by	Date (YYYY-MM-DD)
WIRING DIAGRAM SMO S40 ELSHEMA SMO S40			
Plant	Formal	Next Sheet	Sheet
=	A.3	2	1
Location	Drawing no	Rev	
+1	051242	4	

Part Specification Sheet 051242  
 Page 25 Created:2022-03-09 08:25

1 2 3 4 5 6 7 8



-AA35  
SMO S40

/1.20 :XF50  
-W0

-AA100  
-FB#1

-F2  
6.3AT

-F1  
6.3AT

-X4  
L L L L

-X3  
N N N N N N

-X2  
⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕

-X1  
L N Blue Brown

-W100

230V ~ 50Hz Max.10A  
230V 2 ~ 50Hz Max.10A

-X4:L  
-X3:N

-AA35  
-GN10

-X2:PE  
-X3:N

-AA35  
-GP10

-X2:PE  
-X3:N

-AA35  
-GP12.1-EB101

-X2:PE  
-X3:N

-X13:GND  
-X12:PWM0 0-10V

-AA35  
-GP12.2-EB102

-X2:PE  
-X3:N

-X13:GND  
-X12:PWM0 0-10V

INDEPENDENT OF THESE CONDITIONS WILL BE LIABLE TO LEAK ACTORS

HEAVY BROWSERS AND STD. BY GALANCE IAG.

Part Specification Sheet 0512424  
Page 35 Created:2020-03-09 08:25

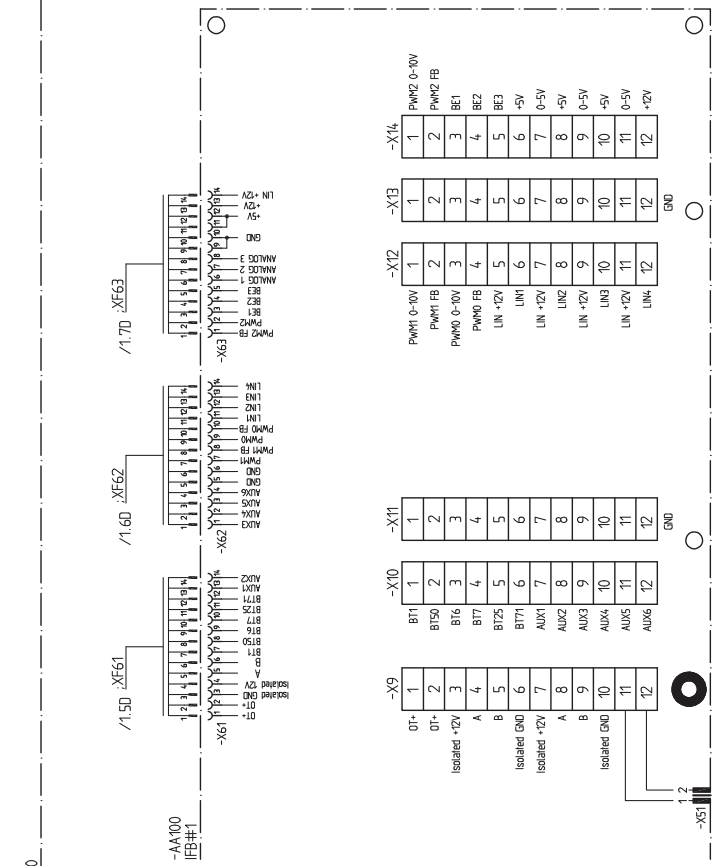
Material Quality/Specification	Rev. by	Rev. Checked by	Rev. date (YYYY-MM-DD)	Mass (kg)
230V ~ /230V 2 ~ 50Hz				
Version note	Designer	Checked by	Date (YYYY-MM-DD)	
	Status			

WIRING DIAGRAM SMO S40		Plant	Formal	Next Sheet	Sheet
ELSCHEMA SMO S40		=	A3	3	2
Location	Drawing no	Location	Drawing no	Rev	Rev
+1	051242	+1	051242	4	4

1 2 3 4 5 6 7 8

-AA35  
SMO S40

HEAVY BROWS HD STD BY GALVAN. LAG.

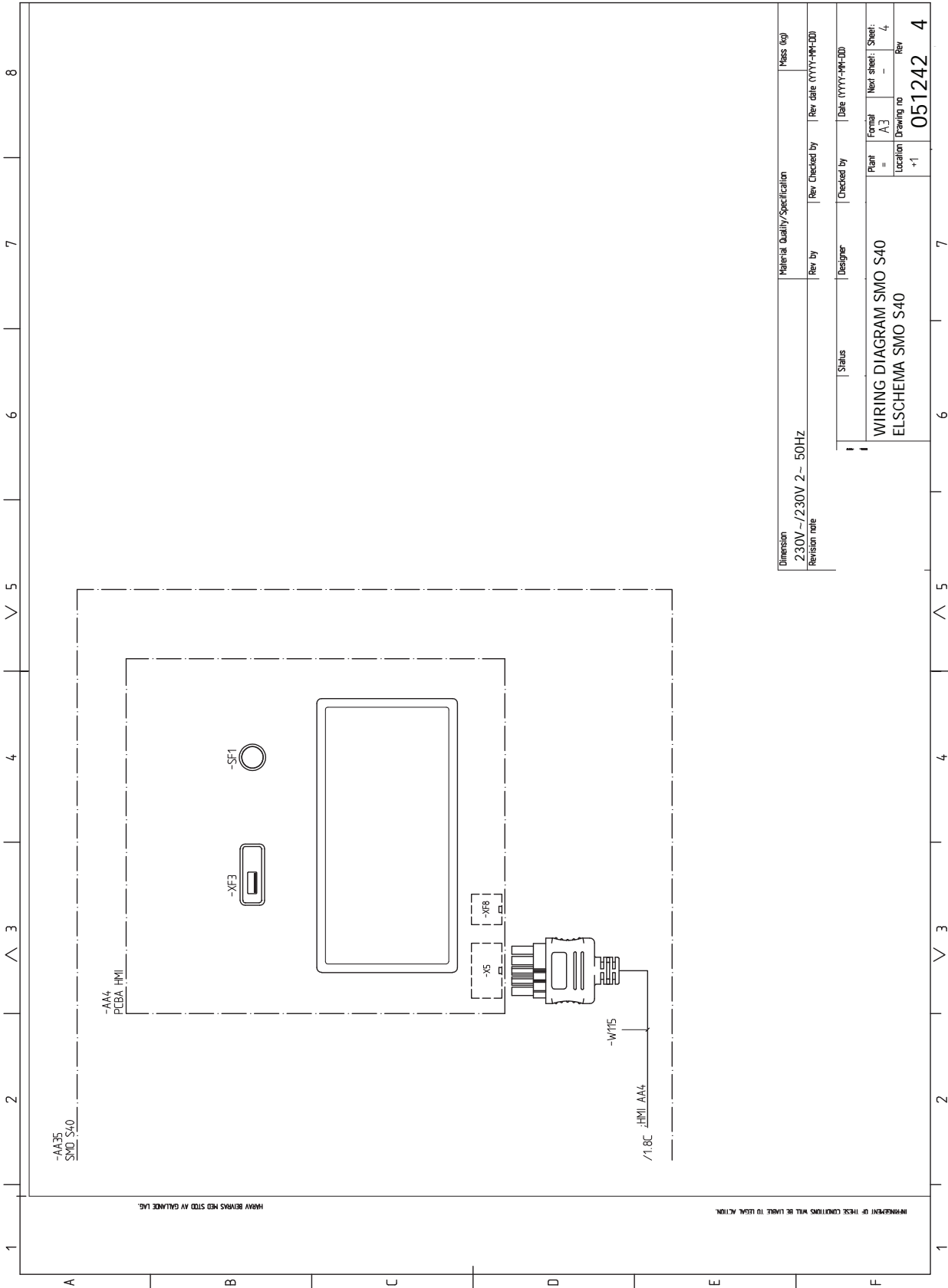


Part Specification Sheet 0512424  
Page 45 Created:2020-03-09 08:25

Dimension	Material Quality/Specification		Mass (kg)
230V - /230V 2 - 50HZ	Rev by	Rev Checked by	Rev date (YYYY-MM-DD)
Revision note	Status	Designer	Checked by
			Date (YYYY-MM-DD)

WIRING DIAGRAM SMO S40		Plant	Formal	Next sheet	Sheet
ELSCHEMA SMO S40		=	A3	4	3
		Location	Drawing no	Rev	
		+1	051242	4	

1 2 3 4 5 6 7 8



-AA35  
SMD S40

-AA4  
PCBA HMI

-XF3

-SF1

-X5

-X6

-W15

/1.8C HMI AA4

HAWY BERRY'S MED STED AV GALLICE IAG

INDEPENDENT OF THESE CONDITIONS WILL BE LIABLE TO LEGAL ACTION.

Part Specification Sheet 0512424  
Page 55 Created:2020-03-09 08:25

Dimension	Material Quality/Specification		Mass (kg)
230V~/230V 2~ 50Hz	Rev by	Rev Checked by	Rev date (YYYY-MM-DD)
Revision note	Status	Designer	Checked by
			Date (YYYY-MM-DD)
	WIRING DIAGRAM SMO S40		Plant = A3
	ELSCHEMA SMO S40		Formal Next Sheet: 4
		Location Drawing no	Rev
		+1	051242 4

# Indice

- A**
  - Accessori, 70
  - Accumulo inerziale UKV, 16
  - Acqua fredda e calda
    - Collegamento del bollitore dell'acqua calda, 16
  - Aggiunta, 16
  - Aggiunta elettrica: potenza massima, 29
    - Livelli di potenza della resistenza elettrica integrata, 29
  - Allarme, 67
  - Alternativa di installazione
    - Accumulo inerziale UKV, 16
    - Impianto di climatizzazione ausiliario, 17
    - Piscina, 17
    - Raffrescamento, 17
    - Riscaldamento supplementare, 16
  - Alternative di installazione, 16
  - Aprire il coperchio USB, 10
  - Aprire il portello anteriore, 9
  - Aspetti generali, 18
- C**
  - Collegamenti, 19
  - Collegamenti elettrici
    - Aggiunta elettrica: potenza massima, 29
    - Collegamenti, 19
    - Collegamenti esterni, 20
    - Collegamento degli accessori, 26
    - Collegamento dell'alimentazione, 19
    - Collegare la pompa di carico per la pompa di calore, 20
    - comunicazione, 24
    - Impostazioni, 29
    - Misuratore energetico esterno, 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 di temperatura, mandata esterna, 21
    - Tensione di alimentazione, 19
    - Valvola di inversione, 24
  - Collegamenti esterni, 20
  - Collegamento degli accessori, 26
  - Collegamento dei sensori di corrente, 22
  - Collegamento del bollitore dell'acqua calda, 16
  - Collegamento dell'alimentazione, 19
  - Collegamento del sistema di climatizzazione, 15
  - Collegamento elettrico, 18
    - Aspetti generali, 18
  - Collegamento pompa di calore aria/acqua, 15
  - Collegare la pompa di carico per la pompa di calore, 20
  - Componenti fornite, 9
  - Comunicazione, 24
  - Consegna e maneggio, 8
    - Componenti fornite, 9
  - Consegna e movimentazione
    - Aprire il coperchio USB, 10
    - Aprire il portello anteriore, 9
    - Montaggio, 8
  - Controllo, 36
    - Controllo: introduzione, 36
  - Controllo: introduzione, 36
  - Controllo: menu
    - Menu 1: clima interno, 40
    - Menu 2 – Acqua calda, 45
    - Menu 3 - Info, 47
    - Menu 4 - Il mio sistema, 48
    - Menu 5 - Collegamento, 52
    - Menu 6 - Programmazione, 53
    - Menu 7 - Manutenzione, 54
- D**
  - Dati del sensore della temperatura, 64
  - Dati tecnici, 72
    - Dimensioni e coordinate di disposizione, 72
    - Schema elettrico, 75
  - Dimensioni e coordinate di disposizione, 72
  - Disturbi al comfort, 67
    - Allarme, 67
    - Gestione allarmi, 67
    - Risoluzione dei problemi, 67
    - Solo riscaldamento aggiuntivo, 69
  - Disturbo al comfort
    - Menu info, 67
- E**
  - Etichettatura energetica, 74
- F**
  - Funzionamento a punto fisso, 14
- G**
  - Gestione allarmi, 67
  - Guida all'avviamento, 31

- I**
- Il design del modulo di controllo, 11
    - Collocazioni dei componenti, 11
    - Elenco dei componenti, 12
  - Impianto di climatizzazione ausiliario, 17
  - Impostazione della curva di raffreddamento/riscaldamento, 31
  - Impostazioni, 29
    - Modalità emergenza, 29, 64
  - Informazioni di sicurezza
    - Numero di serie, 5
  - Informazioni importanti, 5
    - Ispezione dell'impianto, 6
    - Simboli, 5
    - Soluzioni di sistema, 7
  - Installazione dell'impianto, 13
    - Acqua fredda e calda
      - Collegamento del bollitore dell'acqua calda, 16
    - Alternativa di installazione, 16
    - Collegamento dell'impianto di climatizzazione, 15
    - Collegamento pompa di calore aria/acqua, 15
    - Funzionamento a punto fisso, 14
    - Installazione del sensore di temperatura sul tubo, 14
    - Legenda, 14
  - Installazione del sensore di temperatura sul tubo, 14
  - Interventi di manutenzione, 64
    - Dati del sensore della temperatura, 64
    - Modalità standby, 64
    - Uscita di servizio USB, 65
  - Ispezione dell'impianto, 6
- L**
- Legenda, 14
- M**
- Manutenzione, 64
    - Interventi di manutenzione, 64
  - Menu 1: clima interno, 40
  - Menu 2 – Acqua calda, 45
  - Menu 3 - Info, 47
  - Menu 4 - Il mio sistema, 48
  - Menu 5 - Collegamento, 52
  - Menu 6 - Programmazione, 53
  - Menu 7 - Manutenzione, 54
  - Menu guida, 37
  - Menu info, 67
  - Messa in servizio con la pompa di calore aria/acqua NIBE, 30
  - Messa in servizio con soltanto il riscaldamento supplementare, 30
  - Messa in servizio e regolazione, 30
    - Guida all'avviamento, 31
    - Impostazione della curva di raffreddamento/riscaldamento, 31
    - Messa in servizio con la pompa di calore aria/acqua NIBE, 30
    - Messa in servizio con soltanto il riscaldamento supplementare, 30
    - Modalità di raffreddamento, 30
    - Preparazioni, 30
  - Misuratore energetico esterno, 21
  - Modalità di raffreddamento, 30
  - Modalità standby, 29, 64
  - Monitoraggio della carica, 21
  - Montaggio, 8
  - myUplink, 34
- N**
- Navigazione
    - Menu Guida, 37
  - Numero di serie, 5
- O**
- Opzioni di collegamento esterno, 27
    - Possibili scelte per gli ingressi AUX, 27
    - Possibili scelte per l'uscita AUX (relè variabile privo di potenziale), 28
    - Possibili selezioni per un'uscita AUX, 28
- P**
- Piscina, 17
  - Pompa di circolazione esterna, 24
  - Possibili scelte per gli ingressi AUX, 27
  - Possibili scelte per l'uscita AUX (relè variabile privo di potenziale), 28
  - Possibili selezioni per un'uscita AUX, 28
  - Preparazioni, 30
- R**
- Raccordi dei tubi
    - Aspetti generali, 13
    - Legenda, 14
  - Raffreddamento, 17
  - Riscaldamento supplementare con controllo incrementale, 23
  - Riscaldamento supplementare con miscelatrice, 23
  - Risoluzione dei problemi, 67
- S**
- Scheda del circuito elettrico, 75
  - Sensore di temperatura, mandata esterna, 21
  - Simboli, 5
  - Solo riscaldamento aggiuntivo, 69
  - Soluzioni di sistema, 7
- T**
- Tensione di alimentazione, 19
- U**
- Uscita di servizio USB, 65
- 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

### 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

### DENMARK

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

### FINLAND

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

### 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

### GERMANY

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

### GREAT BRITAIN

NIBE Energy Systems Ltd  
3C Broom Business Park,  
Bridge Way, S41 9QG Chesterfield  
Tel: +44 (0)845 095 1200  
info@nibe.co.uk  
nibe.co.uk

### NETHERLANDS

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

### NORWAY

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

### POLAND

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

### RUSSIA

EVAN  
bld. 8, Yuliusa Fuchika str.  
603024 Nizhny Novgorod  
Tel: +7 831 419 57 06  
kuzmin@evan.ru  
nibe-evan.ru

### SWEDEN

NIBE Energy Systems  
Box 14  
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd  
Tel: +46 (0)433-27 3000  
info@nibe.se  
nibe.se

### 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](http://nibe.eu) per maggior informazioni.

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

IHB IT 2016-1 431908

Questo manuale 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 questo manuale.

©2020 NIBE ENERGY SYSTEMS

