

Pompa di calore geotermica

NIBE S1156



Guida rapida

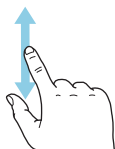
NAVIGAZIONE

Selezionare



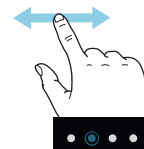
La maggior parte delle opzioni e funzioni si attiva premendo leggermente il display con il dito.

Scorrere



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

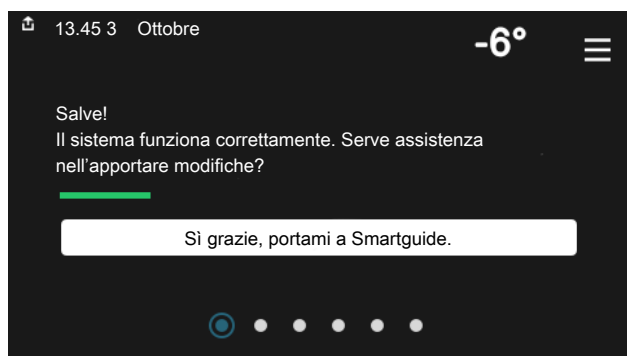
Sfogliare



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

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

Guida smart



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

Impostare la temperatura interna.



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

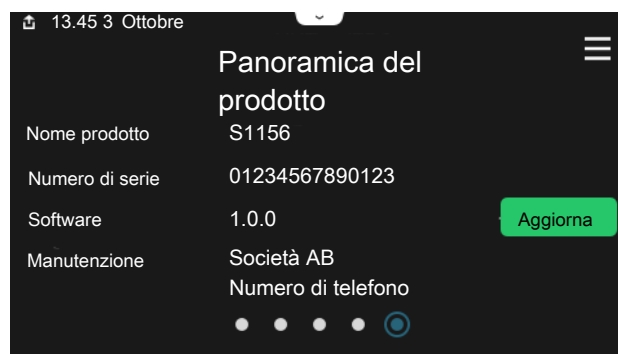
Aumentare la temperatura dell'acqua calda



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

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

Panoramica del prodotto



Qui è possibile trovare informazioni su nome del prodotto, numero di serie del prodotto, versione del software e assistenza. Quando è presente nuovo software da scaricare, è possibile farlo qui (a condizione che S1156 sia collegato a myUplink).

Sommario

1	Informazioni importanti	4	Tipi di menu	40
	Informazioni di sicurezza	4	Impianti di climatizzazione e zone	42
	Simboli	4		
	Marcatura	4	9	Controllo: menu
	Numero di serie	4		Menu 1 - Climat. interna
	Ispezione dell'impianto	5		Menu 2 - Acqua calda
				Menu 3 - Info
2	Consegna e maneggio	6		Menu 4 - Il mio sistema
	Trasporto	6		Menu 5 - Connessione
	Montaggio	6		Menu 6 - Programmazione
	Componenti fornite	7		Menu 7 - Impostazioni installatore
	Gestione dei pannelli	7		
3	Struttura della pompa di calore	10	10	Manutenzione
	Aspetti generali	10		Interventi di manutenzione
	Quadri elettrici	11	11	Disturbi al comfort
	Modulo frigorifero	12		Menu informativo
				Gestione allarmi
4	Collegamenti idraulici	14		Risoluzione dei problemi
	Aspetti generali	14	12	Accessori
	Dimensioni e attacchi dei tubi	15		
	Circuito Glicolato	16	13	Dati tecnici
	Sistema di climatizzazione	17		Dimensioni
	Acqua fredda e calda	17		Dati elettrici
	Alternative di installazione	18		Specifiche tecniche
				Etichettatura energetica
5	Collegamenti elettrici	21		
	Aspetti generali	21		Indice
	Collegamenti	23		Informazioni di contatto
	Impostazioni	29		
6	Messa in servizio e regolazione	32		
	Preparazioni	32		
	Riempimento e sfiato	32		
	Avviamento e ispezione	33		
	Impostazione della curva di riscaldamento	36		
7	myUplink	38		
	Specifiche	38		
	Attacco	38		
	Gamma di servizi	38		
8	Controllo: introduzione	39		
	Display	39		
	Navigazione	40		

Informazioni importanti

Informazioni di sicurezza

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

Il manuale deve essere consegnato al cliente.

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



NOTA!

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

Simboli

Spiegazione dei simboli eventualmente presenti in questo manuale.



NOTA!

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



ATTENZIONE

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

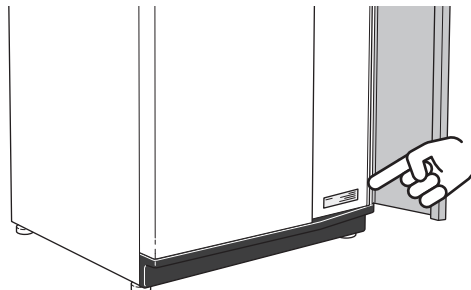


SUGGERIMENTO

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

Numero di serie

Il numero di serie si trova a destra su S1156, nel display della schermata iniziale "Panoramica del prodotto" e nella targhetta del modello (PZ1).



ATTENZIONE

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

Marcatura

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



Tensione pericolosa.



Leggere il manuale utente.



Leggere il manuale dell'installatore.



Scollegare l'alimentazione di tensione prima di iniziare il lavoro.

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
Circuito Glicolato				
	Sistema lavato			
	Sistema sfiatato			
	Antigelo			
	Vaso di livello/espansione			
	Sfera del filtro (filtro anti-impurità)			
	Valvola di sicurezza			
	Valvole di sezionamento			
	Impostazione della pompa di circolazione			
Sistema di climatizzazione				
	Sistema lavato			
	Sistema sfiatato			
	Vaso di espansione			
	Sfera del filtro (filtro anti-impurità)			
	Valvola di sicurezza			
	Valvole di sezionamento			
	Impostazione della pompa di circolazione			
Elettricità				
	Collegamenti			
	Tensione principale			
	Tensione di fase			
	Fusibili della pompa di calore			
	Fusibili dell'abitazione			
	Sensore esterno			
	Sensore ambiente			
	Sensore della corrente			
	Interruttore di sicurezza			
	Interruttore di circuito di terra			
	Impostare la modalità di emergenza nel menu 7.1.8.2			

Consegna e maneggio

Trasporto

S1156 deve essere trasportato e stoccato verticalmente in un luogo asciutto. Quando viene spostato in un edificio, S1156 può essere inclinato sul retro di 45°.

Accertarsi che S1156 non abbia subito danni durante il trasporto.

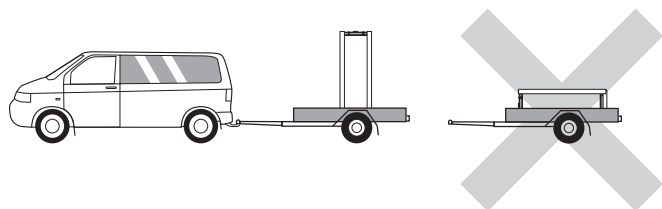


ATTENZIONE

La parte posteriore del prodotto può essere pesante.

Se il modulo frigorifero viene estratto e trasportato in verticale, S1156 può essere trasportato sul retro.

Rimuovere i pannelli esterni per proteggerli durante lo spostamento in spazi ristretti nell'edificio.



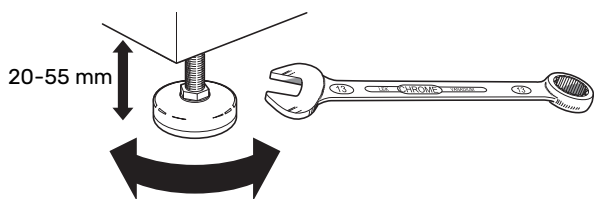
ESTRAZIONE DEL MODULO FRIGORIFERO

Per semplificare il trasporto e la manutenzione, la pompa di calore può essere separata estraendo il modulo frigorifero dall'armadio.

Consultare pagina 68 per le istruzioni sulla separazione.

Montaggio

- Posizionare S1156 su una solida base interna resistente all'acqua e al peso del prodotto.
- Utilizzare i piedini regolabili del prodotto per ottenere una configurazione orizzontale e stabile.

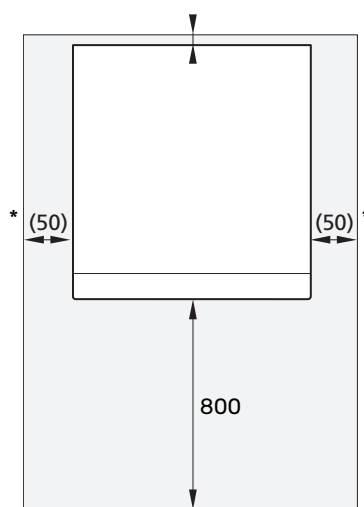


- Dal momento che l'acqua proviene da S1156, l'area in cui viene collocato S1156 deve essere dotata di uno scarico a pavimento.
- Installare con il retro posto su una parete esterna, idealmente un locale in cui è possibile tollerare la rumorosità. Se ciò non è possibile, evitare di posizionarla contro una parete dietro a una camera da letto o altre stanze in cui la rumorosità può creare problemi.
- Indipendentemente da dove si collochi l'unità, isolare acusticamente le pareti delle stanze che richiedono una bassa rumorosità.

- Portare i tubi in modo da non fissarli a una parete interna dietro a una camera da letto o un salotto.

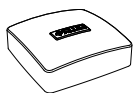
AREA DI INSTALLAZIONE

Lasciare uno spazio libero di 800 mm davanti al prodotto. Sono necessari circa 50 mm di spazio libero su ogni lato per permettere la rimozione dei pannelli laterali (vedere l'immagine). Tutti gli interventi di manutenzione su S1156 possono essere effettuati dal lato anteriore; tuttavia, può essere necessario rimuovere il pannello di destra. Lasciare uno spazio libero tra la pompa di calore e la parete retrostante (nonché i tubi e i cavi di alimentazione instradati) in modo da ridurre il rischio di propagazione delle eventuali vibrazioni.



* Una normale installazione richiede 300 - 400 mm (su qualsiasi lato) per il collegamento delle apparecchiature, quali il vaso di livello, le valvole e le apparecchiature elettriche.

Componenti fornite



Sensore della temperatura esterna (BT1)
1 x



Sensore ambiente (BT50)
1 x



Sensore corrente¹
3 x



O-ring
8 x



Sensore di temperatura
3 x



Vaso di livello (CM2)¹
1 x



Nastro in alluminio
1 x



Nastro isolante
1 x



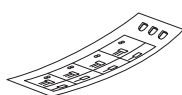
Valvola di sicurezza (FL3) 0,3 MPa (3 bar)¹
1 x



Filtro a sfera (QZ2)
8 kW
1 x G1
1 x G3/4
13 kW
1 x G1
1 x G1 1/4
18 kW
1 x G1
1 x G1 1/4



Attacchi dell'anello di compressione
8 kW
2 x (ø28 x G25)
3 x (ø22 x G20)
13 kW
5 x (ø28 x G25)
18 kW
5 x (ø28 x G25)



Etichetta per la tensione di controllo esterna per il sistema di controllo
1 x

¹ Non in Danimarca, Italia e nei paesi D-A-CH.

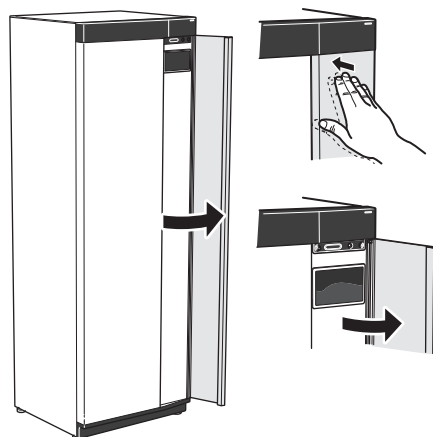
POSIZIONE

Il kit delle componenti fornite si trova sul lato superiore della pompa di calore.

Gestione dei pannelli

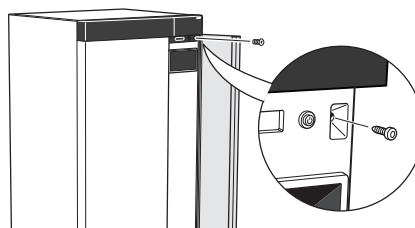
APRIRE IL PORTELLO ANTERIORE

Premere l'angolo in alto a sinistra del portello per aprirlo.

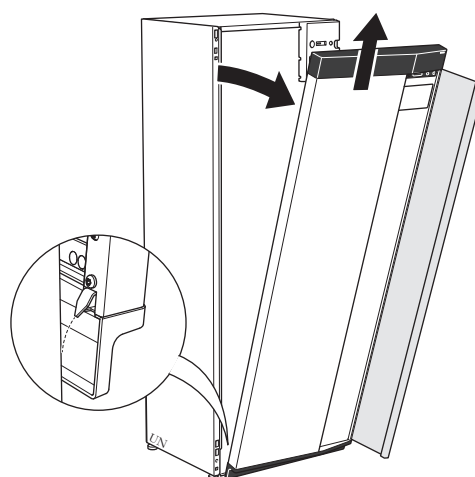


RIMUOVERE LA PARTE ANTERIORE

1. Rimuovere la vite nel foro accanto al pulsante on/off (SF1).

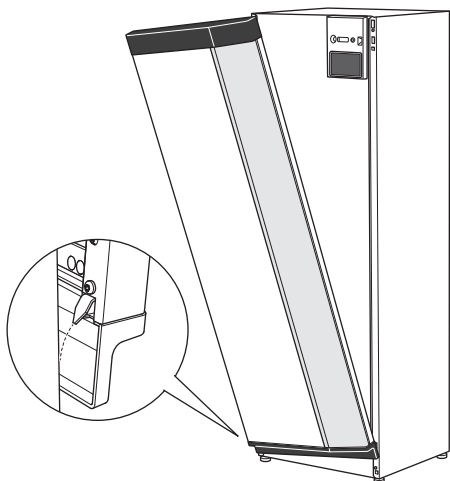


2. Tirare il bordo superiore del pannello verso di sé e sollevarlo in alto, diagonalmente, per rimuoverlo dal telaio.

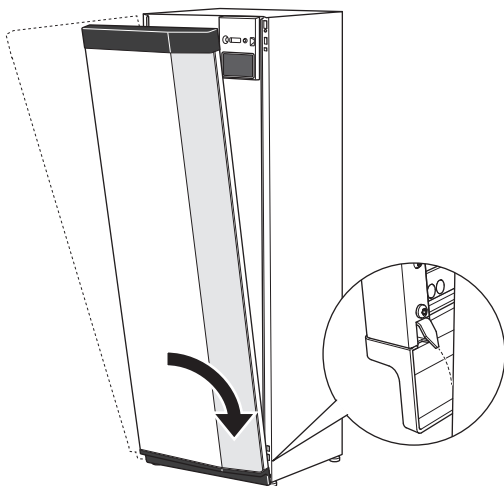


MONTARE LA PARTE ANTERIORE.

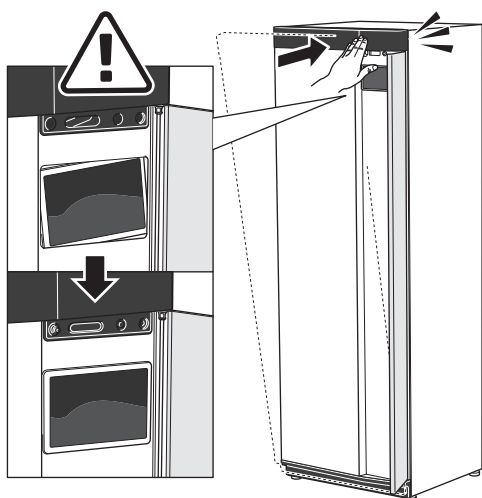
1. Agganciare un angolo inferiore della parte anteriore al telaio.



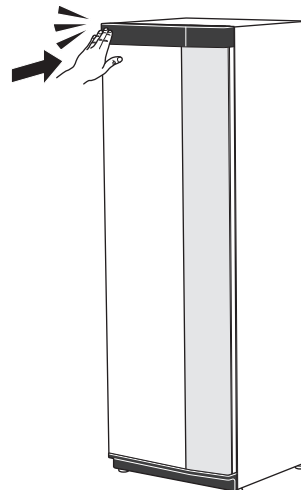
2. Agganciare l'altro angolo in posizione.



3. Controllare che il display sia dritto. Regolare se necessario.



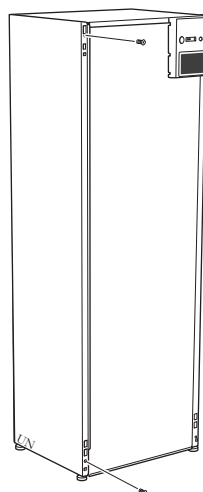
4. Premere la parte superiore della sezione anteriore contro il telaio e avvitare in posizione.



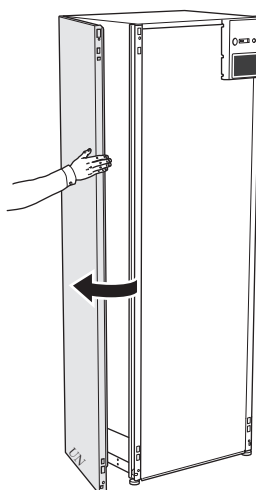
RIMUOVERE IL PANNELLO LATERALE

I pannelli laterali possono essere rimossi per facilitare l'installazione.

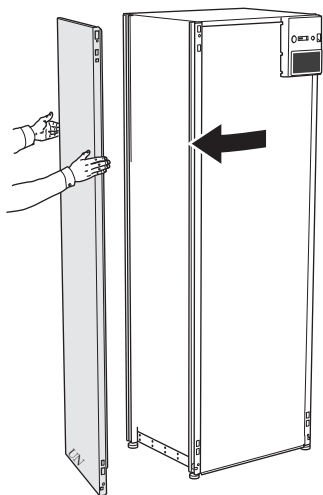
1. Rimuovere le viti dai bordi superiori e inferiori.



2. Ruotare leggermente il pannello verso l'esterno.



3. Spostare il pannello verso l'esterno e indietro.

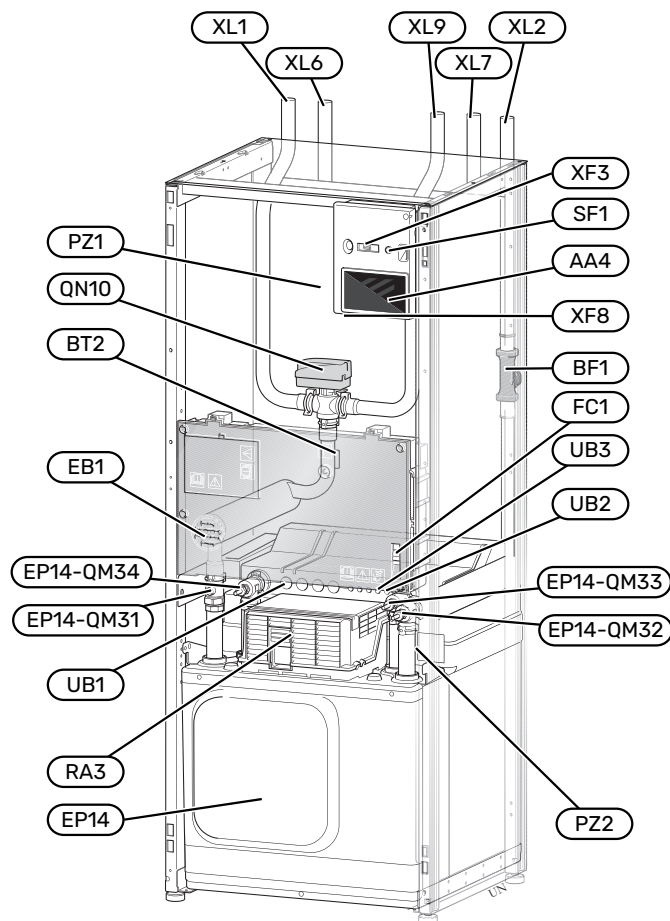


4. Il montaggio avviene in ordine inverso.

Struttura della pompa di calore

Aspetti generali

S1156



COLLEGAMENTI IDRAULICI

XL1	Raccordo della mandata all'impianto
XL2	Raccordo del ritorno dall'impianto
XL6	Raccordo dell'ingresso lato sonde
XL7	Raccordo dell'uscita alle sonde
XL9	Raccordo del bollitore dell'acqua calda

COMPONENTI HVAC

EP14	Modulo frigorifero
EP14-QM31	Valvola di sezionamento, mandata del fluido termovettore
EP14-QM32	Valvola di sezionamento, ritorno del fluido termovettore
EP14-QM33	Valvola di sezionamento, ingresso del glicole
EP14-QM34	Valvola di sezionamento, uscita del glicole
QN10	Valvola di commutazione, sistema di climatizzazione/bollitore

SENSORI, ECC.

BF1	Flussometro
BT2	Sensori della temperatura, mandata all'impianto

COMPONENTI ELETTRICHE

AA4	Display
EB1	Resistenza elettrica
FC1	Interruttore di circuito miniaturizzato ¹
RA3	Riduzione ²
SF1	Pulsante on/off
XF3	Presa USB
XF8	Connessione di rete per myUplink

¹ S1156-8 3x400 V non è dotato di interruttori di circuito miniaturizzati (FC1).

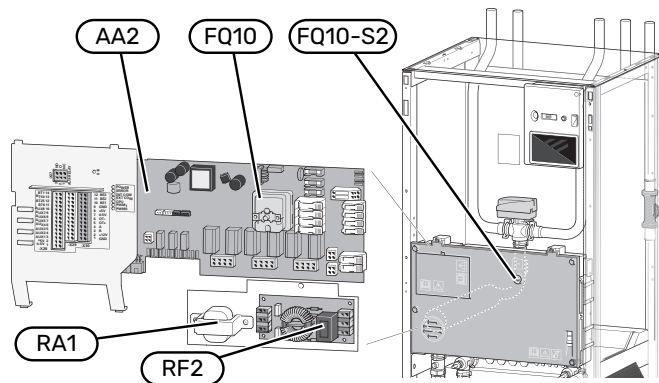
² Solo per S1156-13 3x400 V

VARIE

PZ1	Targhetta dei dati di funzionamento
PZ2	Targhetta identificativa, modulo raffrescamento
UB1	Passacavo
UB2	Passacavo
UB3	Passacavo, lato posteriore, sensore

Designazioni in base allo standard EN 81346-2.

Quadri elettrici



COMPONENTI ELETTRICHE

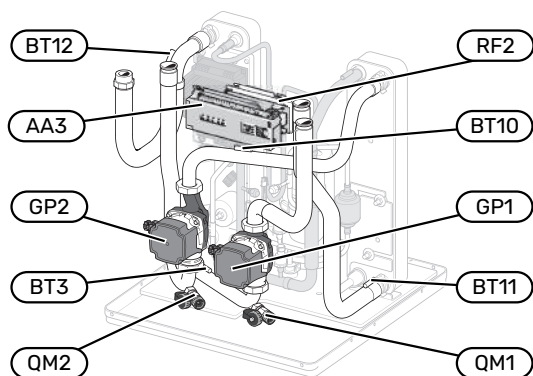
AA2	Scheda di base
FQ10	Limitatore di temperatura
FQ10-S2	Pulsante Reset per il limitatore di temperatura
RA1	Riduzione ¹
RF2	Filtro EMC ²

¹ Solo per S1156-13 3x400 V

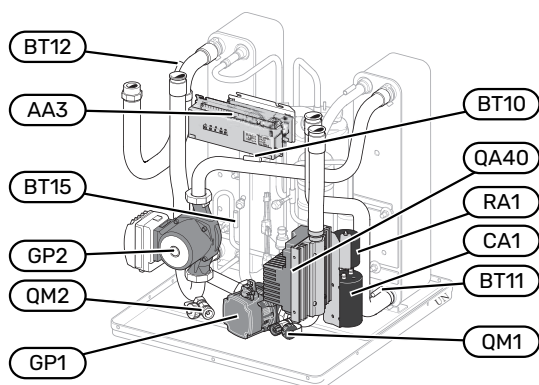
² Solo per S1156-13 1x230 V / 3x230 V

Modulo frigorifero

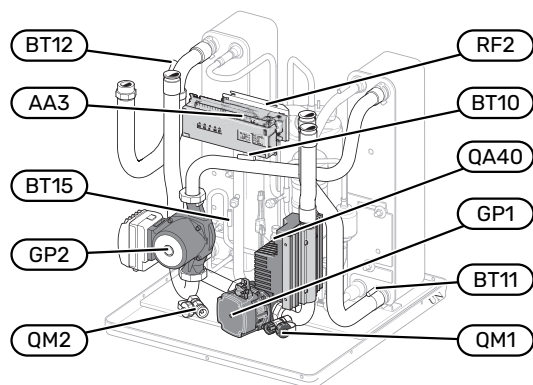
8 kW



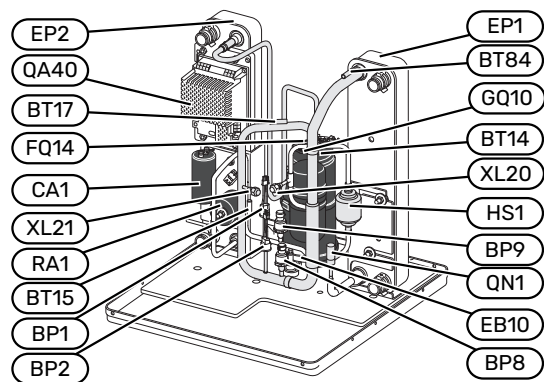
1x230 V 13 kW
3x230 V 13 kW



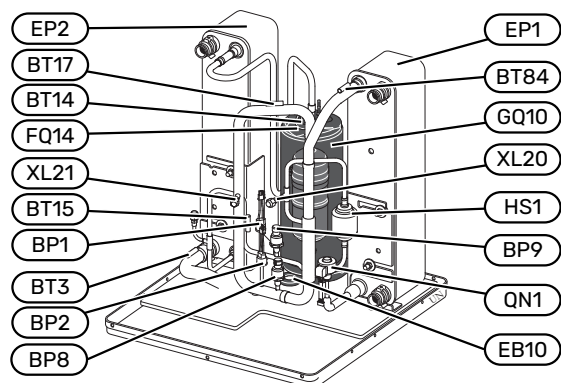
13/18 kW



8 kW



13/18 kW



COLLEGAMENTI IDRAULICI

XL20	Attacco di servizio, alta pressione
XL21	Attacco di servizio, bassa pressione

COMPONENTI HVAC

GP1	Pompa di circolazione
GP2	Pompa lato sonde
QM1	Scarico, sistema di climatizzazione
QM2	Scarico, circuito lato sonde

SENSORI, ECC.

BP1	Pressostato di alta pressione
BP2	Pressostato di bassa pressione
BP8	Trasmittitore di bassa pressione
BP9	Sensore dell'alta pressione
BT3	Sensori della temperatura, ritorno del fluido riscaldante
BT10	Sensore della temperatura, ingresso dalle sonde
BT11	Sensore della temperatura, uscita alle sonde
BT12	Sensore della temperatura, mandata condensatore
BT14	Sensore della temperatura, gas caldo
BT15	Sensore della temperatura, gas liquido
BT17	Sensore della temperatura, gas in aspirazione
BT84	Sensore della temperatura, evaporatore del gas in aspirazione

COMPONENTI ELETTRICHE

AA3	Scheda del circuito di ingresso
CA1	Condensatore
EB10	Scalda-compressore
FQ14	Limitatore di temperatura, compressore
QA40	Inverter
RA1	Riduzione
RF2	Filtro EMC

COMPONENTI FRIGORIFERE

EP1	Evaporatore
EP2	Condensatore
GQ10	Compressore
HS1	Filtro deidratante
QN1	Valvola di espansione

Collegamenti idraulici

Aspetti generali

Il collegamento idraulico deve essere eseguito in base alle norme e alle direttive vigenti. S1156 può operare a una temperatura di ritorno massima di 58 °C e a una temperatura in uscita dalla pompa di calore di 70 (65 °C con solo il compressore).

S1156 non è dotato di valvole di sezionamento, che dovranno essere installate per facilitare eventuali interventi futuri di manutenzione.



ATTENZIONE

Assicurarsi che l'acqua in ingresso sia pulita. Quando si utilizza un pozzo privato, può essere necessario implementare un ulteriore filtro dell'acqua.



ATTENZIONE

Eventuali punti alti del sistema di climatizzazione devono essere dotati di valvole di sfiato.



NOTA!

I sistemi di tubi devono essere sciacquati prima di collegare il prodotto, per evitare che i contaminanti danneggino i componenti.



NOTA!

Dal tubo di troppo pieno della valvola di sicurezza può gocciolare della condensa. È necessario instradare il tubo di troppo pieno a uno scarico adatto, per evitare che spruzzi di acqua calda causino lesioni. Per impedire la formazione di sacche in cui può accumularsi acqua, il tubo di troppo pieno deve essere inclinato e a prova di gelo. Le dimensioni del tubo di troppo pieno devono corrispondere almeno a quelle della valvola di sicurezza. Il tubo di troppo pieno deve essere visibile e la sua bocca non deve essere posizionata in prossimità di componenti elettrici.

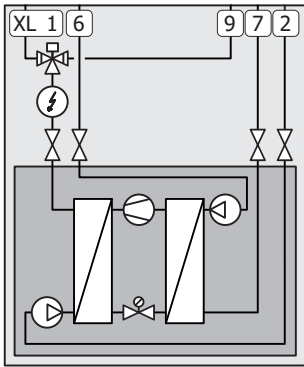
LEGENDA

Simbolo	Significato
	Unità ambiente
	Valvola di sezionamento
	Valvola di non ritorno
	Valvola miscelatrice
	Pompa di circolazione
	Vaso di espansione
	Sfera del filtro
	Ventola
	Manometro
	Vaso di livello
	Filtro anti-impurità
	Valvola di sicurezza
	Sensore di temperatura
	Valvola di regolazione
	Valvola deviatrice/di inversione
	Valvola deviatrice/di inversione manuale
	Scambiatore di calore
	Valvola di by pass differenziale
	Perforazione
	Collettore sonde geot.
	Sistema di raffrescamento
	Piscina
	Acqua calda sanitaria
	Circolazione dell'acqua calda
	Pompa di calore
	Impianto di riscaldamento
	Sistema di riscaldamento a temperatura inferiore

SCHEMA DEL SISTEMA

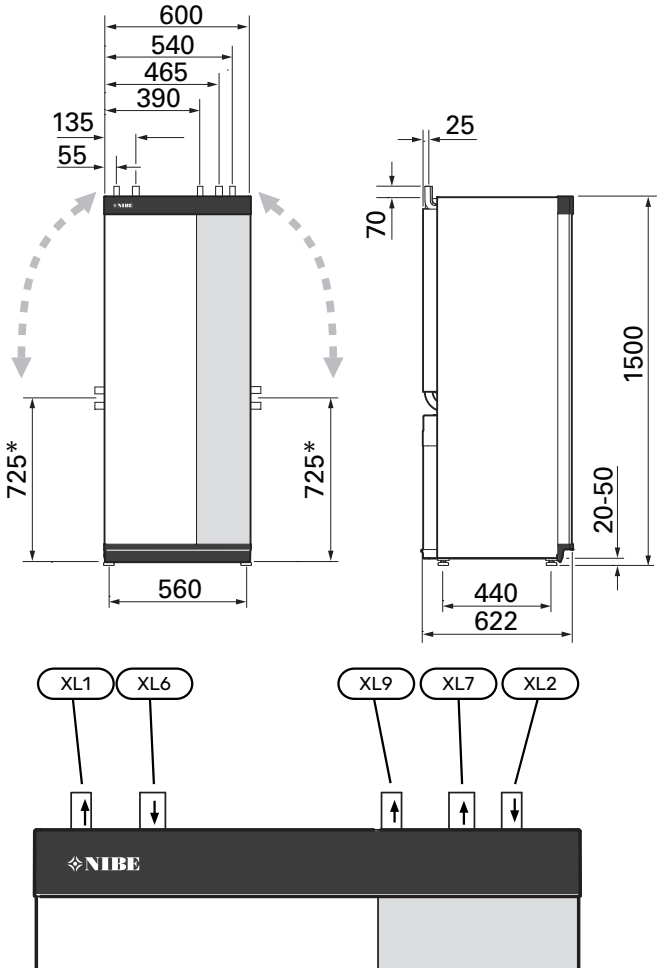
S1156 è costituito da una pompa di calore, una resistenza elettrica integrata, pompe di circolazione e sistema di controllo. S1156 è collegato ai circuiti del glicole e del fluido termovettore.

Nell'evaporatore della pompa di calore, il glicole (acqua mescolata con antigelo, glicole o etanolo) rilascia la propria energia al refrigerante, che viene vaporizzato al fine di essere compresso nel compressore. Il refrigerante, la cui temperatura è stata innalzata, raggiunge il condensatore, dove cede energia al circuito del fluido termovettore e, se necessario, a ogni bollitore collegato. In presenza di una richiesta superiore di riscaldamento/acqua calda, il compressore potrà soddisfarla qualora sia presente una resistenza elettrica integrata.



- XL1 Raccordo della mandata all'impianto
- XL2 Raccordo del ritorno dall'impianto
- XL6 Raccordo dell'ingresso lato sonde
- XL7 Raccordo dell'uscita alle sonde
- XL9 Raccordo del bollitore dell'acqua calda

Dimensioni e attacchi dei tubi



DIMENSIONI DEI TUBI

Attacco		8 kW	13 kW	18 kW
(XL1)/(XL2) Mandata/ritorno mezzo riscaldante est. Ø	(mm)	22	28	
(XL9) Raccordo bollitore est. Ø	(mm)	22	28	
(XL6)/(XL7) Ingresso/uscita lato sonde, est. Ø	(mm)	28		

* Angolabile per l'attacco laterale.

Circuito Glicolato

COLLETTORE



ATTENZIONE

La lunghezza del tubo flessibile del collettore varia in base alle condizioni delle rocce/del suolo, alla zona climatica e al sistema di climatizzazione (radiatori o riscaldamento a pavimento) e al fabbisogno di potenza dell'edificio. Ciascun impianto deve essere dimensionato singolarmente. La capacità della pompa del glicole deve essere presa in considerazione durante il dimensionamento del collettore.

Nei casi in cui è necessario disporre di svariati collettori, collegarli in parallelo, con la possibilità di regolare la portata della serpentina rilevante.

Per il calore del suolo superficiale, il manicotto deve essere sotterrato a una profondità determinata dalle condizioni locali, mentre la distanza tra i manicotti deve essere di almeno 1 metro.

In presenza di svariati fori, la distanza tra di essi deve essere determinata in base alle condizioni locali.

Assicurarsi che il manicotto del collettore si sollevi costantemente verso la pompa di calore, per evitare sacche d'aria. Se ciò non è possibile, utilizzare delle prese d'aria.

Poiché la temperatura dell'impianto del glicole può scendere al di sotto di 0 °C, occorre proteggerlo contro il congelamento fino a -15 °C. Durante il calcolo del volume, come valore di riferimento per il calcolo del volume, si utilizza 1 litri di glicole già miscelato per metro di tubo flessibile del collettore (indicazione valida in caso di utilizzo del tubo flessibile PEM 40x2,4 PN 6,3).

COLLEGAMENTO LATERALE

È possibile angolare i raccordi del lato sonde, per il collegamento laterale invece che superiore.

Per angolare un collegamento:

1. Scollegare il tubo nel collegamento superiore.
2. Angolare il tubo nella direzione desiderata.
3. Se necessario, tagliare il tubo alla lunghezza desiderata.

COLLEGAMENTO DEL CIRCUITO SONDE

Isolare tutti i tubi interni del circuito sonde contro la condensa.

Indicare sul circuito glicolato l'antigelo utilizzato.

Installare nel modo seguente:

- incluso vaso di livello (CM2)/vaso di espansione

Il vaso di livello deve essere installato nel punto più alto del circuito del glicole, sul tubo di entrata a monte della pompa del glicole (in alternativa: 1). Se non è possibile collocare il vaso di livello nel punto più alto, è indispensabile utilizzare un vaso di espansione (in alternativa: 2).



NOTA!

Tenere presente che della condensa potrebbe gocciolare dal vaso di livello. Posizionare il vaso in modo che non possa danneggiare altre apparecchiature.

- valvola di sicurezza inclusa (FL3)

Installare la valvola di sicurezza sotto il vaso di livello come illustrato.

- manometro

Il manometro è richiesto solo se si utilizza un vaso di espansione.

- valvola di sezionamento

Installare la valvola di sezionamento il più vicino possibile a S1156.

- filtro a sfera incluso (QZ2)

Installare il filtro a sfera il più vicino possibile a S1156.



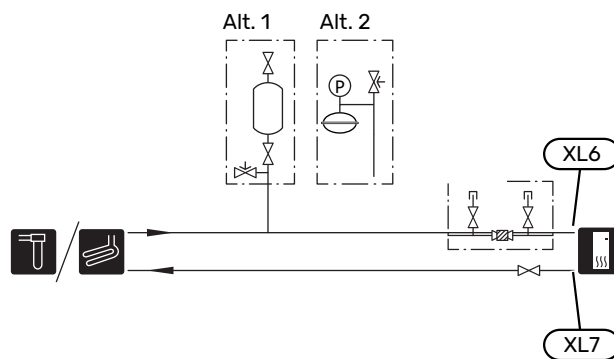
SUGGERIMENTO

Se il collegamento di riempimento KB25/KB32 è in uso, il filtro a sfera in dotazione non deve essere montato.

- valvola di sfiato

Se necessario, installare delle valvole di sfiato nel circuito glicolato.

In caso di collegamento a un sistema aperto con acqua di falda, installare un circuito intermedio con protezione antigelo, data la possibile presenza di sporco e gelo nell'evaporatore. Ciò richiede uno scambiatore di calore supplementare.



Sistema di climatizzazione

Un impianto di climatizzazione è un sistema che regola la temperatura interna con l'aiuto del dispositivo di controllo in S1156 e, per esempio, i radiatori, il riscaldamento a pavimento, il raffrescamento a pavimento, i ventilconvettori, ecc.

COLLEGAMENTO DEL SISTEMA DI CLIMATIZZAZIONE

Installare nel modo seguente:

- vaso di espansione
- manometro
- valvola di sfogo della pressione

La pressione di apertura raccomandata è 0,25 MPa (2,5 bar). Per informazioni sulla pressione max di apertura, consultare le specifiche tecniche. Installare la valvola di sicurezza come illustrato.

Installare la valvola di sicurezza come illustrato.

- filtro a sfera incluso (QZ2)

Installare il filtro a sfera il più vicino possibile a S1156.

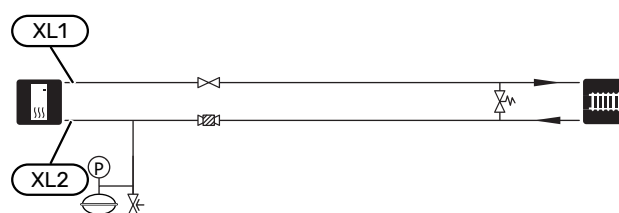
- valvola di sezionamento

Installare la valvola di sezionamento il più vicino possibile a S1156.

- valvola di sfiato

Se necessario, installare delle valvole di sfiato nell'impianto di climatizzazione.

- Quando si effettua il collegamento a un sistema con termostati, è necessario installare una valvola di bypass oppure, in alternativa, rimuovere alcuni termostati per garantire una portata e un'emissione di calore sufficiente.



Acqua fredda e calda

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



NOTA!

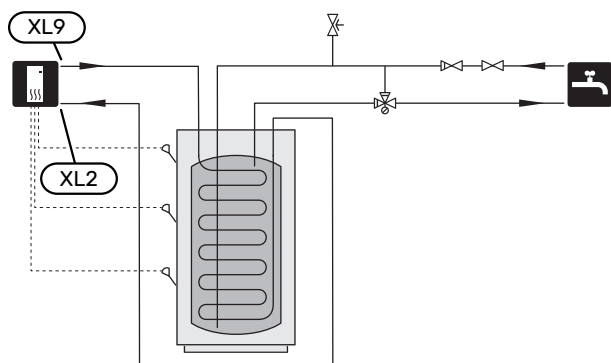
Se S1156 non è collegato a un bollitore, si deveappare il relativo collegamento (XL9).

COLLEGAMENTO DEL BOLLITORE DELL'ACQUA CALDA

Installare nel modo seguente:

- sensore dell'acqua calda di controllo (BT5)¹
Ottimizza il funzionamento dell'acqua calda. Il sensore è opzionale ed è posto tra BT6 e BT7 nel bollitore.
- sensore dell'acqua calda di controllo (BT6)
Il sensore posto al centro del bollitore.
- sensore dell'acqua calda del display (BT7)¹
Il sensore è opzionale ed è posto sopra al bollitore.
- valvola di sezionamento
- valvola di non ritorno
- valvola di sfogo della pressione
La valvola di sicurezza deve avere una pressione di apertura max. 1,0 MPa (10,0 bar).
- valvola miscelatrice
Una valvola miscelatrice deve anche essere installata se l'impostazione di fabbrica per l'acqua calda viene cambiata. Devono essere rispettate le normative nazionali.

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



Alternative di installazione

S1156 può essere installato in molti modi diversi, alcuni dei quali vengono mostrati qui.

Ulteriori informazioni sulle opzioni sono disponibili in nibe.eu e nelle istruzioni di montaggio relative agli accessori utilizzati. Consultare pagina 74 per un elenco degli accessori utilizzabili con S1156.

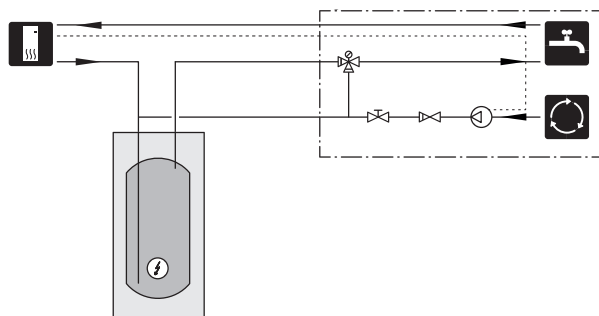
CIRCOLAZIONE DELL'ACQUA CALDA

È possibile controllare una pompa di circolazione mediante S1156 in modo che faccia circolare l'acqua calda. L'acqua di circolazione deve avere una temperatura che impedisca la crescita batterica e le ustioni ed è necessario rispettare gli standard nazionali.

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

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

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



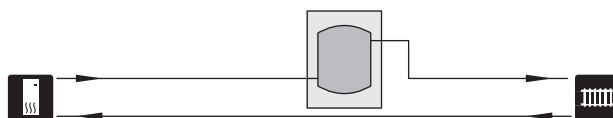
ACCUMULO INERZIALE (UKV)

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

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

Volume

Un accumulo inerziale collegato a 2 tubi viene utilizzato quando il volume di sistema nell'impianto di climatizzazione è inferiore al volume minimo raccomandato per la pompa di calore.



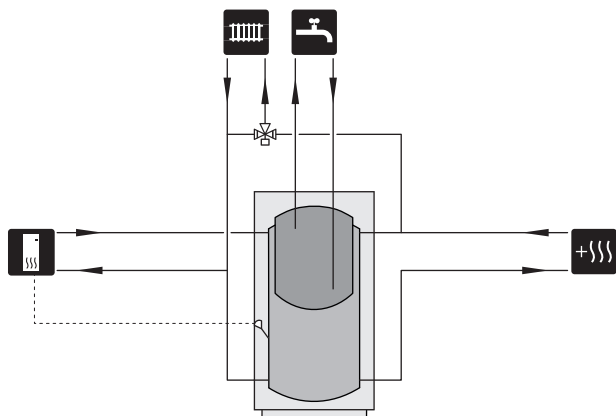
FUNZIONAMENTO A PUNTO FISSO

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

Il collegamento per il bollitore dell'acqua calda (XL9) in S1156 è tappato.

Vengono effettuate le seguenti impostazioni di menu:

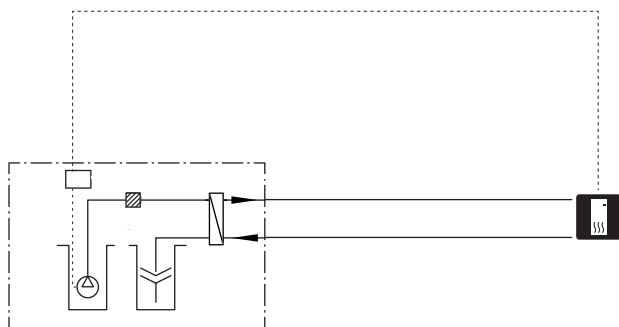
Menu	Impostazione di menu (possono essere richieste variazioni locali)
1.30.4 - temp.mandata min.riscald.	Temperatura desiderata nel serbatoio.
1.30.6 - temperatura mandata max	Temperatura desiderata nel serbatoio.
7.1.2.1 - mod. op. pompa lato impianto	intermittente
4.1 - mod. operativa	manuale



SISTEMA AD ACQUA DI FALDA

Uno scambiatore di calore a piastre intermedio viene utilizzato per proteggere lo scambiatore della pompa di calore dallo sporco. L'acqua viene rilasciata in un'unità di filtraggio interrata o in un pozzo scavato. Il circuito tra la pompa di calore e lo scambiatore di calore intermedio deve essere miscelato con antigelo. Per ulteriori informazioni sul collegamento di una pompa dell'acqua di falda, vedere "Possibili selezioni per un'uscita AUX".

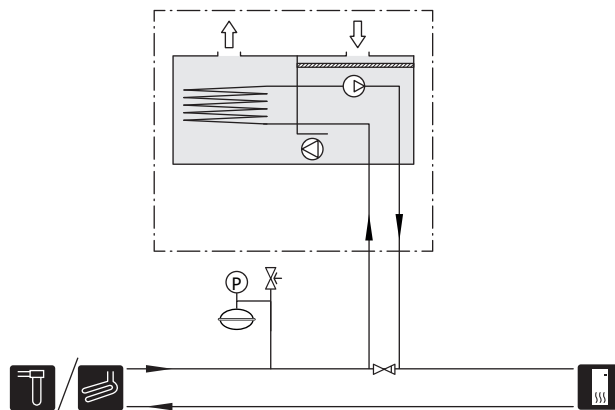
Se viene utilizzata questa alternativa di collegamento, "uscita sonde min." nel menu 7.1.2.8 "imp. all. pompa sonde" deve essere modificato con un valore adeguato per impedire il congelamento dello scambiatore di calore.



RECUPERO DELLA VENTILAZIONE

L'installazione può essere completata dal modulo dell'aria di scarico NIBE FLM S45 per fornire il recupero della ventilazione.

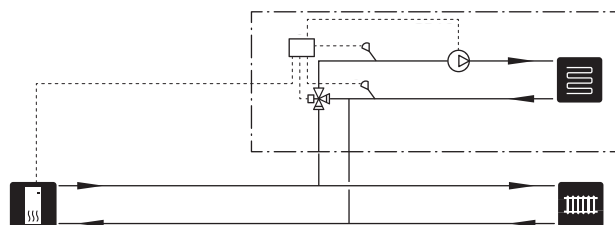
- I tubi e le altre superfici fredde devono essere isolati con materiali a prova di diffusione per impedire la condensa.
- Il circuito del glicole deve essere dotato di un vaso di espansione a pressione. In presenza di un vaso di livello sarà necessario sostituirlo.



SISTEMA DI CLIMATIZZAZIONE AUSILIARIO

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

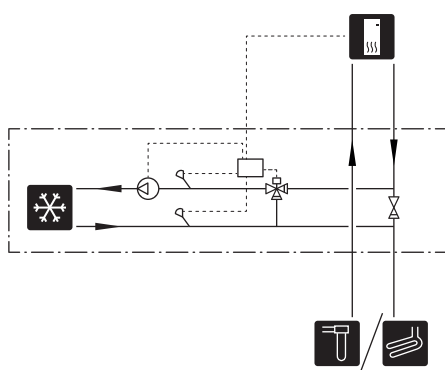
Quindi una valvola di commutazione abbassa la temperatura per, ad esempio, il sistema di riscaldamento a pavimento.



RAFFRESCAMENTO

L'accessorio PCS 44 consente il collegamento del raffreddamento passivo, ad esempio con ventilconvettori. Il sistema di raffreddamento è collegato al circuito del glicole della pompa di calore attraverso il quale il raffreddamento viene fornito dal collettore mediante una pompa di circolazione e una valvola di commutazione.

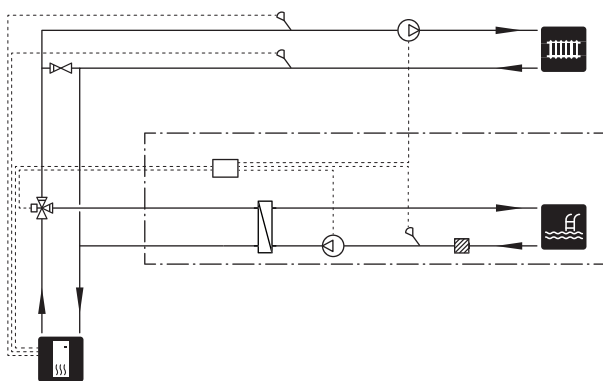
- I tubi e le altre superfici fredde devono essere isolati con materiali a prova di diffusione per impedire la condensa.
- Qualora la richiesta di raffreddamento sia elevata, saranno necessari ventilconvettori dotati di vaschetta di condensa e raccordo di scarico.
- Il circuito del glicole deve essere dotato di un vaso di espansione a pressione. In presenza di un vaso di livello sarà necessario sostituirlo.



PISCINA

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

Durante il riscaldamento piscina, il mezzo riscaldante circola tra S1156 e lo scambiatore della piscina utilizzando la pompa di circolazione interna della pompa di calore.



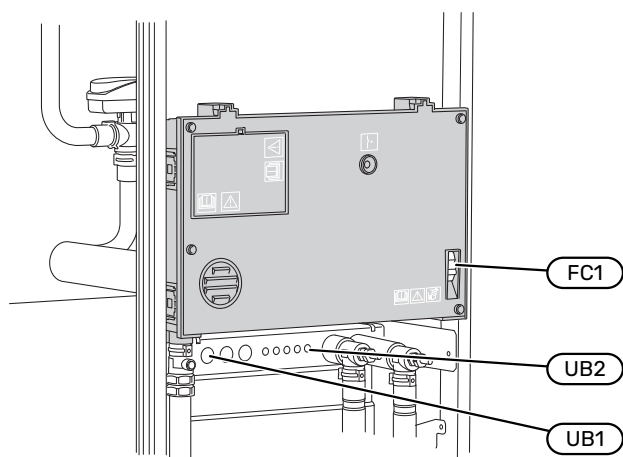
Collegamenti elettrici

Aspetti generali

Tutte le apparecchiature elettriche, ad eccezione di sensori esterni, sensori ambiente e sensori della corrente sono stati predisposti al collegamento in fabbrica.

- L'installazione e il cablaggio elettrico devono essere realizzati secondo le disposizioni nazionali.
- Scollegare S1156 prima del controllo dell'isolamento del cablaggio domestico.
- Se l'edificio è dotato di un interruttore automatico collegato a terra, S1156 dovrà presentare un interruttore separato.
- S1156 deve essere installato mediante un interruttore di isolamento. L'area dei cavi deve essere dimensionata in base al valore nominale dei fusibili utilizzati.
- Se viene utilizzato un interruttore di circuito miniaturizzato, deve presentare per lo meno le caratteristiche di attivazione "C". Vedere la sezione "Specifiche tecniche" per le dimensioni del fusibile.
- 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 mm² fino a 50 m, ad esempio EKKX o LiYY o un equivalente.
- Schema di cablaggio elettrico per S1156, vedere il manuale separato (WHB).
- Quando si instrada un cavo all'interno di S1156, si devono utilizzare boccole isolanti (UB1) e (UB2).

S1156-8, -13, -18



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.



NOTA!

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, solo NIBE, un suo addetto alla manutenzione o altra persona autorizzata possono sostituirlo per prevenire pericoli o danni.



NOTA!

Controllare i collegamenti, la tensione principale e la tensione di fase prima dell'avviamento del prodotto, per evitare danni all'elettronica della pompa di calore.



NOTA!

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

INTERRUTTORE AUTOMATICO MINIATURIZZATO

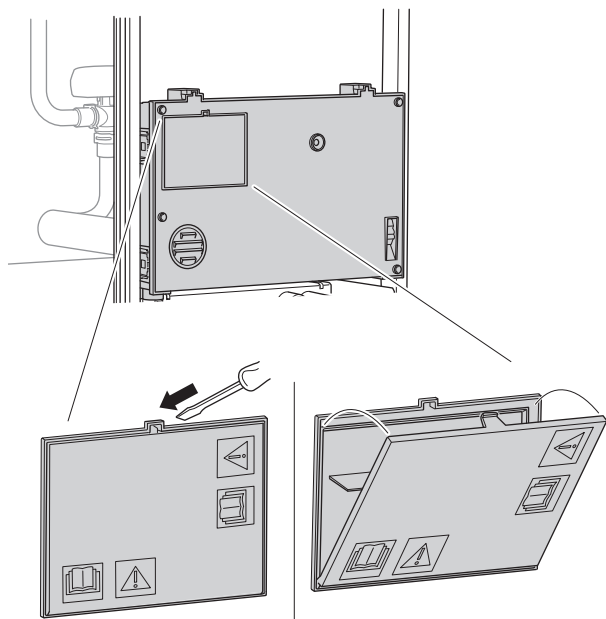
Il circuito operativo in S1156 e alcuni dei componenti interni sono protetti internamente mediante un interruttore di circuito miniaturizzato (FC1).

S1156-8 3x400 V non è dotato di interruttori di circuito miniaturizzati (FC1).

ACCESSIBILITÀ, COLLEGAMENTO ELETTRICO

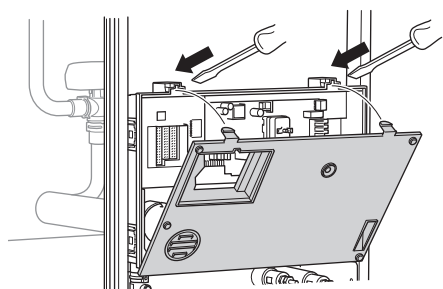
Rimozione del coperchio

Il portello si apre utilizzando un cacciavite.



Rimozione delle coperture

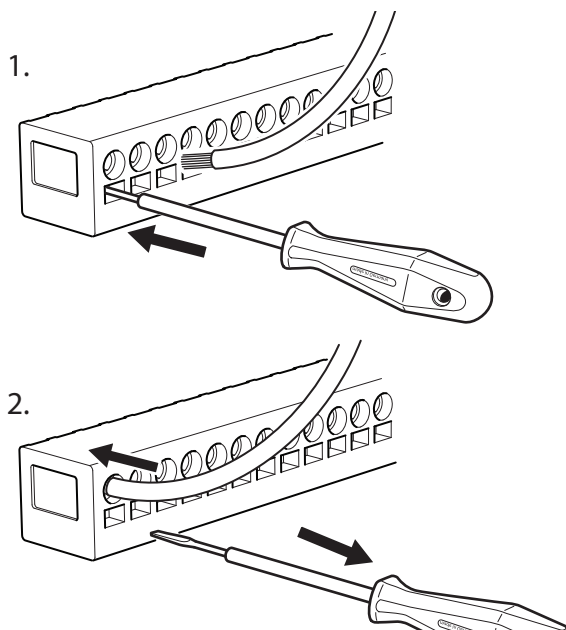
Il coperchio si apre utilizzando un cacciavite.



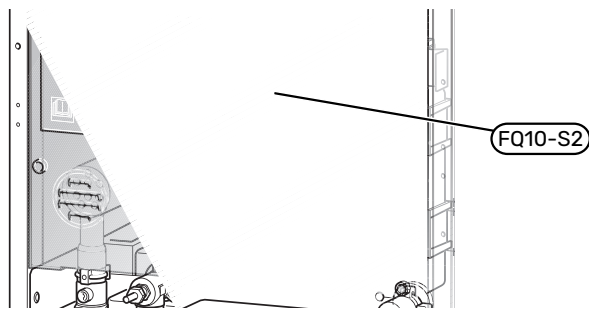
BLOCCACAVI

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

Morsettiera



LIMITATORE DI TEMPERATURA



Il limitatore di temperatura (FQ10) interrompe l'alimentazione al riscaldamento supplementare elettrico se la temperatura supera 89 °C e può essere ripristinato manualmente.

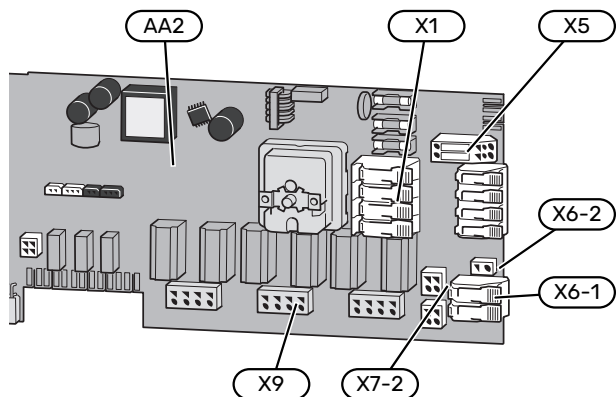
Ripristino

Al limitatore di temperatura (FQ10) si accede dietro la copertura anteriore. Resettare il limitatore di temperatura premendo il relativo pulsante (FQ10-S2).

Collegamenti

MORSETTIERE

Le seguenti morsettiere sono utilizzate sul PCB (AA2).

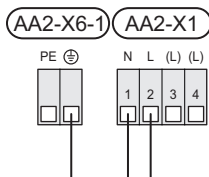


COLLEGAMENTO DELL'ALIMENTAZIONE

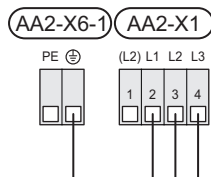
Tensione di alimentazione

Il cavo in dotazione per l'alimentazione elettrica in ingresso deve essere collegato alla morsetteria X1 e X6-1 sul PCB di (AA2).

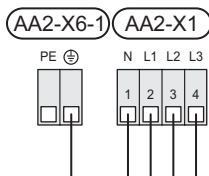
Raccordo 1x230 V



Raccordo 3x230 V



Collegamento 3x400 V



Tensione di controllo esterna per il sistema di controllo

Se il sistema di controllo deve essere alimentato separatamente da altri componenti nella pompa di calore (ad es. per il controllo delle tariffe), è necessario collegare un cavo operativo separato.

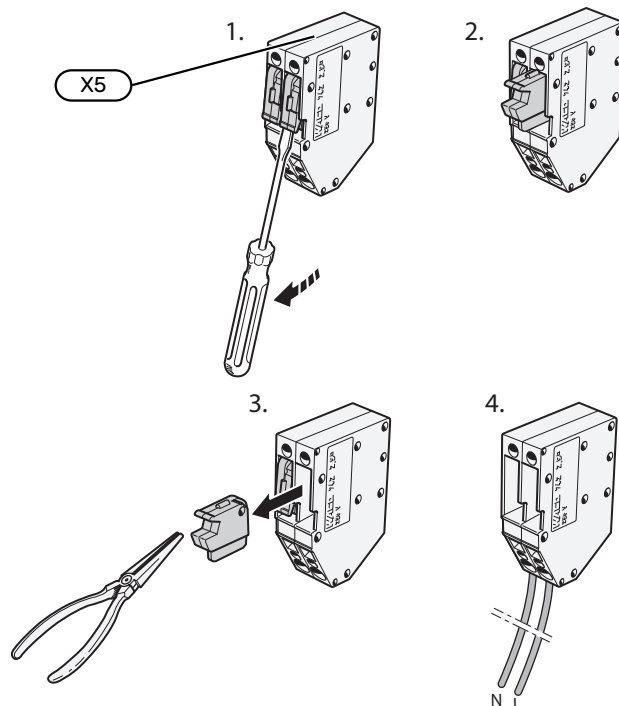


NOTA!

Durante la manutenzione, tutti i circuiti di alimentazione devono essere scollegati.

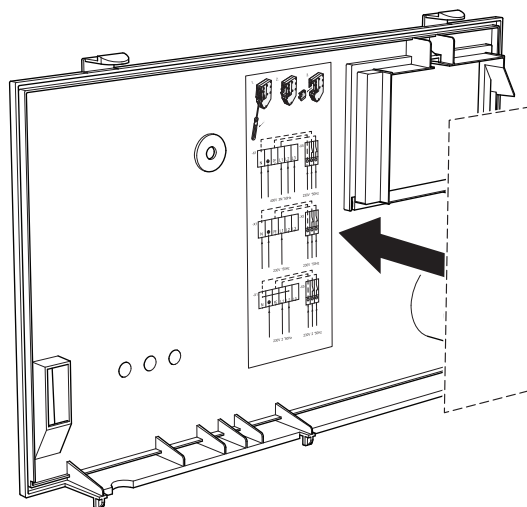
Rimuovere i ponti dalla morsetteria X5.

La tensione di controllo (230 V ~ 50Hz) si collega a AA2:X5:N, X5:L e X6-2 (PE).



Etichetta inclusa

L'etichetta inclusa è applicata sul coperchio del raccordo elettrico.

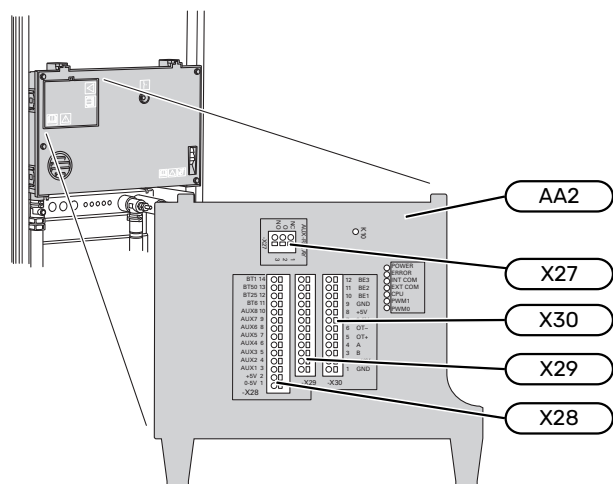


Controllo delle tariffe

Se la tensione alla resistenza elettrica integrata e/o al compressore viene persa per un certo periodo, "Blocco tariffe" deve essere selezionato simultaneamente attraverso gli ingressi selezionabili, vedere la sezione "Ingressi selezionabili".

COLLEGAMENTI ESTERNI

Effettuare i collegamenti esterni sulle morsettiere X28, X29 e X30 sul PCB (AA2).



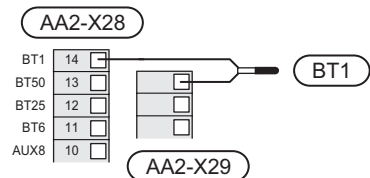
Sensori

Sensore esterno

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

Collegare il sensore della temperatura esterna alla morsettiere AA2-X28:14 e AA2-X29:GND.

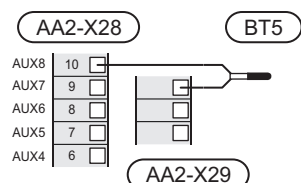
Se viene utilizzato un tubo protettivo, sigillarlo per impedire la condensa nella capsula del sensore.



Sensore della temperatura, avvio produzione dell'acqua calda

Il sensore della temperatura per l'avvio della produzione dell'acqua calda (BT5) può essere posizionato nel pozzetto nel bollitore tra il sensore della temperatura per la produzione dell'acqua calda (BT6) e il sensore della temperatura dell'acqua calda superiore (BT7).

Collegare il sensore alla morsettiere X28:10 (o a uno degli altri ingressi AUX selezionabili) e alla morsettiere AA2-X29:GND.

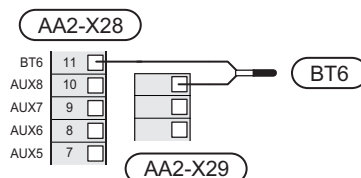


Sensore della temperatura, produzione dell'acqua calda

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

Collegare il sensore alla morsettiere AA2-X28:11 (o a uno degli ingressi AUX selezionabili) e alla morsettiere AA2-X29:GND.

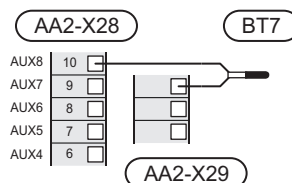
Le impostazioni relative all'acqua calda vengono effettuate nel menu 2 "Acqua calda".



Sensore della temperatura, rubinetto dell'acqua calda

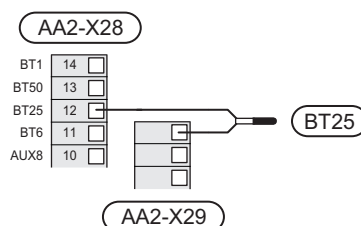
Un sensore superiore di temperatura dell'acqua calda (BT7) può essere collegato a S1156 per indicare la temperatura dell'acqua sopra al serbatoio (se è possibile installare un sensore sopra al serbatoio).

Collegare il sensore alla morsettiere X28:10 (o a uno degli altri ingressi AUX selezionabili) e alla morsettiere AA2-X29:GND.



Sensore della temperatura di mandata esterno

Se deve essere utilizzato un sensore della temperatura di mandata esterno (BT25), collegarlo alla morsettiere AA2-X28:12 e alla morsettiere AA2-X29:GND.



Sensore ambiente

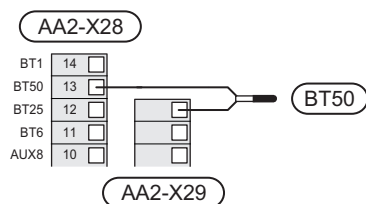
S1156 è dotato di un sensore ambiente incluso (BT50) che rende possibile visualizzare e controllare la temperatura ambiente nel display su S1156.

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.

S1156 funziona senza il sensore ambiente, ma se si desidera leggere la temperatura interna dell'abitazione dal display su S1156, occorre montare il sensore ambiente. Collegare il sensore ambiente alla morsettiera X28:13 e AA2-X29:GND.

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

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

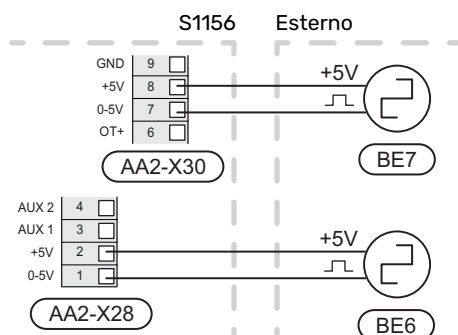


ATTENZIONE

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

Misuratore energetico a impulsi

È possibile collegare fino a due misuratori di elettricità o contacalorie per il riscaldamento (BE6, BE7) a S1156 mediante le morsettiere AA2-X28:1-2 e AA2-X30:7-8.



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

Monitoraggio della carica

Dispositivo di monitoraggio della carica integrato

S1156 è dotato di un semplice dispositivo di monitoraggio della carica integrato, che limita i livelli di potenza del riscaldamento supplementare elettrico, calcolando se i livelli di potenza futuri possono essere collegati alla fase pertinente senza superare la corrente per il fusibile principale specificato.

Se la corrente supera le specifiche del fusibile principale, il livello di potenza non viene consentito. Le dimensioni del fusibile principale dell'abitazione vengono specificate nel menu 7.1.9 - "Disp. monitoraggio carica".

Dispositivo di monitoraggio della carica con sensore di corrente

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

S1156 dispone di un dispositivo di monitoraggio della carica integrato che, con l'aiuto di un sensore di corrente, controlla i livelli di potenza del riscaldamento supplementare elettrico, ridistribuendo l'alimentazione tra le diverse fasi o, in alternativa, scollega il riscaldamento supplementare elettrico in modo incrementale in caso di sovraccarico di una fase.

Se il sovraccarico permane nonostante il disinserimento del riscaldamento supplementare elettrico, il compressore è limitato.

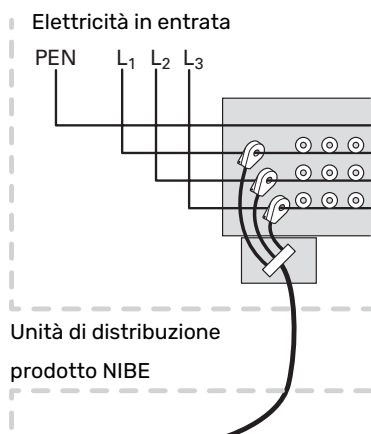
I livelli elettrici vengono ripristinati quando vengono ridotti gli altri consumi di corrente.

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

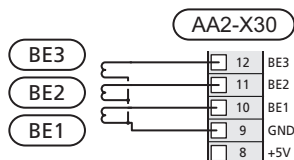
Collegamento e attivazione dei sensori di corrente

1. Installare un sensore di corrente su ciascun conduttore di fase in entrata nell'unità di distribuzione elettrica. Questo viene effettuato al meglio nell'unità di distribuzione elettrica.

- 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 S1156 deve avere una sezione di almeno 0,5 mm².



- Collegare il cavo alla morsettiera AA2-X30:9-12, dove X30:9 è il morsetto comune per i tre sensori di corrente.



- Specificare le dimensioni del fusibile principale dell'abitazione nel menu 7.1.9 - "Disp. monitoraggio carica".
- Attivare il rilevamento della fase nel menu 7.1.9 - "Disp. monitoraggio carica". Leggere maggiori informazioni sul rilevamento di fase nella sezione "Menu 7.1.9 - Disp. monitoraggio carica".

COMUNICAZIONE

Installazione multipla

È possibile collegare fra loro più pompe di calore selezionandone una come unità principale e le altre come pompe di calore subordinate.

È possibile collegare pompe di calore geotermiche con funzionalità multi-installazione da NIBE a S1156.

È possibile collegare altre otto pompe di calore all'unità principale. Nei sistemi con più pompe di calore, ciascuna di esse deve avere un nome univoco. Ciò significa che una sola pompa può essere "Unità principale" e una sola, ad esempio, "Pompa di calore 5". Unità principale/pompa di calore vengono impostate nel menu 7.3.1.

I sensori della temperatura esterna e i segnali di controllo devono essere collegati esclusivamente all'unità principale, ad eccezione del controllo esterno del modulo compressore.

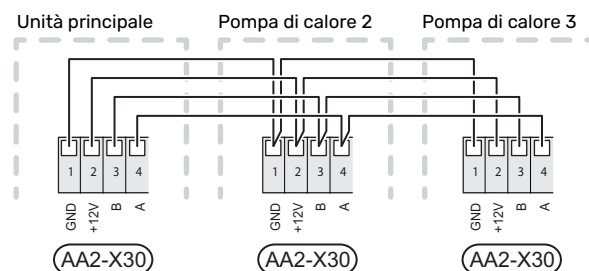


NOTA!

Quando vengono collegate diverse pompe di calore, è necessario utilizzare un sensore della temperatura di mandata esterna (BT25) e un sensore della linea di ritorno esterna (BT71).

Collegare i cavi di comunicazione fra le pompe di calore in serie alla morsettiera X30:1 (GND), X30:2 (+12V), X30:3 (B) e X30:4 (A) sul PCB (AA2).

L'esempio illustra il collegamento di vari S1156.



Collegamento degli accessori

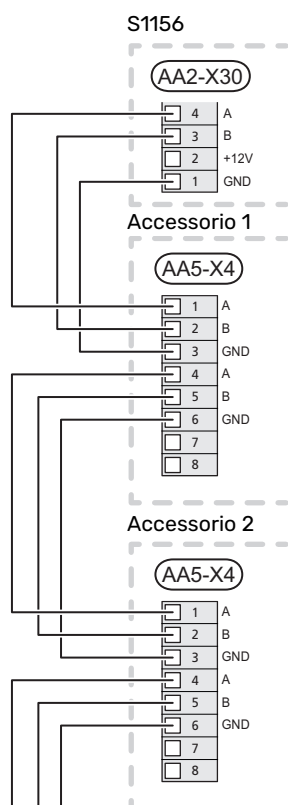
Le istruzioni per il collegamento degli accessori vengono fornite nel manuale degli accessori stessi. Vedere la sezione "Accessori" per un elenco degli accessori utilizzabili con S1156. Qui è illustrato il collegamento per la comunicazione con gli accessori più comuni.

Accessori con scheda accessori (AA5)

Gli accessori con scheda accessori (AA5) si collegano alla morsettiera AA2-X30:1, 3, 4 in S1156.

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

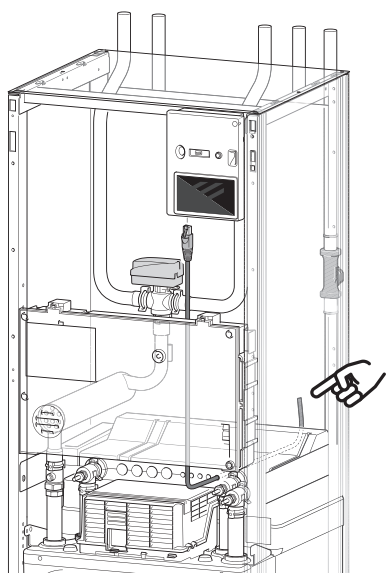
Dal momento che possono essere presenti diversi collegamenti per gli accessori con schede accessorio (AA5), è necessario leggere sempre le istruzioni del manuale dell'accessorio che si va ad installare.



Cavo di rete per myUplink (W130)

Nelle istanze in cui si desidera effettuare il collegamento a myUplink utilizzando un cavo di rete anziché il WiFi.

1. Collegare il cavo di rete schermato al display.
2. Seguire il cavo del flussometro all'uscita nella parte posteriore.



INGRESSI/USCITE SELEZIONABILI

S1156 è dotato di ingressi e uscite AUX controllati dal software per collegare la funzione di commutazione esterna (il contatto deve essere privo di potenziale) o un sensore.

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

Per determinate funzioni, possono essere necessari accessori.

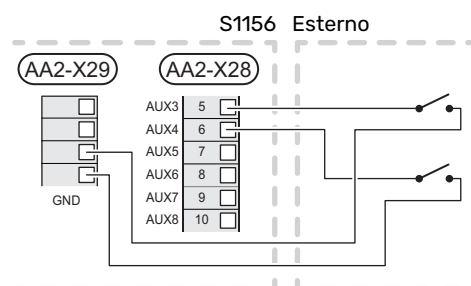


SUGGERIMENTO

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

Ingressi selezionabili

Gli ingressi selezionabili sul PCB (AA2) per tali funzioni sono AA2-X28:3-11. Ciascuna funzione si connette a qualsiasi ingresso e GND (AA2-X29).



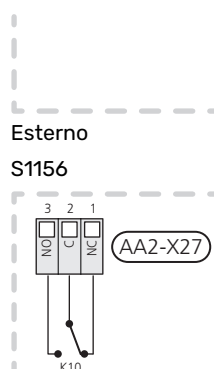
L'esempio sopra utilizza gli ingressi AUX1 (AA2-X28:3) e AUX2 (AA2-X28:4).

Uscite selezionabili

Un'uscita selezionabile è AA2-X27.

L'uscita è un relè di commutazione privo di potenziale.

Se S1156 è spento o in modalità di emergenza, il relè è in posizione C-NC.



ATTENZIONE

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



SUGGERIMENTO

L'accessorio AXC è necessario se deve essere collegata più di una funzione all'uscita AUX.

Possibili scelte per gli ingressi AUX

Sensore di temperatura

Le opzioni disponibili sono:

- acqua calda lato superiore (BT7) (mostra la temperatura dell'acqua nella parte superiore del serbatoio. Il sensore della temperatura è posizionato nel pozzetto sul bollitore.)
- sei sensori dedicati (BT37.1 – BT37.6) per il posizionamento ovunque si vuole.
- 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 - "Aggiungi/rimuovi accessori").
- sensore di ritorno esterno (BT71)
- sensore dell'acqua calda visualizzato per HWC (BT70). Posto nella linea di mandata.
- sensore dell'acqua calda visualizzato per HWC (BT82). Posto nella linea di ritorno.

Monitoraggio

Le opzioni disponibili sono:

- allarme da unità esterne.
L'allarme è collegato al comando, il che significa che il malfunzionamento viene mostrato come messaggio informativo nel display. Segnale da contatto libero da potenziale di tipo NO o NC.
- pressostato per l'impianto di climatizzazione (NC).
- controllo livello¹ / pressostato / monitoraggio di portata per glicole (NC).

Attivazione esterna delle funzioni

È possibile collegare una funzione di commutazione esterna a S1156 per attivare varie funzioni. La funzione viene attivata per il periodo di tempo in cui l'interruttore è chiuso.

Possibili funzioni attivabili:

- controllo forzato della pompa del glicole
- modalità fabbisogno acqua calda "Più acqua calda"
- modalità fabbisogno acqua calda "Piccolo"
- "Regolazione esterna"

Quando l'interruttore viene chiuso, la temperatura (in °C) viene modificata (se un sensore ambiente è collegato e attivo). Se un sensore ambiente non viene collegato o attivato, la modifica desiderata di "Temperatura" ("Offset") viene impostata mediante il numero di livelli selezionati. Il valore è regolabile tra -10 e +10. L'impostazione del valore per la modifica viene effettuata nel menu 1.30.3 - "Regolazione esterna".

- attivazione di una delle quattro velocità del ventilatore. (Selezionabile se l'accessorio di ventilazione è attivato.)

Sono disponibili le seguenti opzioni:

¹ (NV10 accessorio)

- "Attiva vel. ventil. 1 (NO)" - "Attiva vel. ventil. 4 (NO)"
- "Attiva vel. ventil. 1 (NC)"

La velocità del ventilatore è attiva per il periodo in cui l'interruttore è chiuso. Quando l'interruttore viene aperto, viene riattivata la velocità normale del ventilatore.

- SG ready



ATTENZIONE

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

"SG Ready" richiede due ingressi AUX.

Nei casi in cui è richiesta questa funzione, è necessario connettere l'unità alla morsettiera X28 sul PCB (AA2).

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

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

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

"SG Ready" è attivo. Il compressore in S1156 e il riscaldamento supplementare sono bloccati.

- *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 S1156 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)
- acqua calda (produzione di acqua calda). L'eventuale circolazione di acqua calda (HWC) rimane in funzione.
- compressore
- riscaldamento supplementare con controllo interno
- blocco tariffe (riscaldamento supplementare, compressore, riscaldamento, raffrescamento e acqua calda sono scollegati)

Possibili selezioni per un'uscita AUX

Indicazioni

- allarme
- tariffa ridotta dell'elettricità (Smart Price Adaption)
- collettore aria ambiente di sbrinamento (si applica solo se sono presenti accessori di raffrescamento)
- allarme comune
- indicazione della modalità di raffrescamento (si applica solo se sono presenti accessori di raffrescamento)
- raffrescamento supplementare (si applica solo se sono presenti accessori di raffrescamento)
- indicazione della modalità di raffrescamento ritardata (si applica solo se sono presenti accessori di raffrescamento)
- festivo
- modalità assenti

Controllo

- Pompa per la circolazione dell'acqua calda
- pompa mezzo riscaldante esterna
- pompa acqua di falda
- valvola di inversione esterna per l'acqua calda

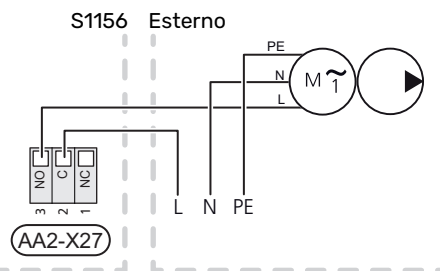


NOTA!

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

Collegamento della pompa di circolazione esterna

Una pompa di circolazione esterna è collegata all'uscita AUX, come illustrato di seguito.



Impostazioni

AGGIUNTA ELETTRICA: POTENZA MASSIMA

Il riscaldamento supplementare elettrico potrebbe essere limitato a seconda del paese selezionato.

La potenza della resistenza elettrica integrata è suddivisa in livelli (quattro, se tale resistenza a 3x400 V viene portata al valore massimo di 9 kW), come indicato nella tabella.

La potenza della resistenza elettrica integrata è impostata nel menu 7.1.5.1 - "Risc. el. suppl. int.".

Livelli di potenza della resistenza elettrica integrata

La/e tabella/e mostra/mostrano la corrente di fase totale per la resistenza integrata.

3x400 V, S1156-8

Massima aggiunta elettrica (kW)	Corrente massima di fase L1(A)	Corrente massima di fase L2(A)	Corrente massima di fase L3(A)
0,0	-	-	-
0,5	2,2	-	-
1,0	-	4,3	-
1,5	2,2	4,3	-
2,0	-	-	8,7
2,5	2,2	-	8,7
3,0	-	4,3	8,7
3,5	2,2	4,3	8,7
4,0	-	11,5	7,5
4,5	2,2	11,5	7,5
5,0	-	7,5	15,6
5,5	2,2	7,5	15,6
6,0	-	11,5	15,6
6,5 ¹	2,2	11,5	15,6

¹ Impostazione di fabbrica

3x400 V

Massima aggiunta elettrica (kW)	Corrente massima di fase L1(A)	Corrente massima di fase L2(A)	Corrente massima di fase L3(A)
0	-	-	-
1	-	-	4,3
2	-	8,7	-
3	-	8,7	4,3
4	-	8,7	8,7
5	-	8,7	13,0
6	8,7	8,7	8,7
7 ¹	8,7	8,7	13,0

¹ Impostazione di fabbrica

3x230 V, S1156-8

Massima aggiunta elettrica (kW)	Corrente massima di fase L1(A)	Corrente massima di fase L2(A)	Corrente massima di fase L3(A)
0,0	–	–	–
0,5	–	2,2	2,2
1,0	–	4,3	4,3
1,5	–	6,5	6,5
2,0	–	8,7	8,7
2,5	–	10,9	10,9
3,0	8,7	4,3	11,5
3,5	8,7	6,5	13,2
4,0	8,7	8,7	15,1
4,5 ¹	8,7	10,9	17,0

¹ Impostazione di fabbrica

3x230 V, S1156-13

Massima aggiunta elettrica (kW)	Corrente massima di fase L1(A)	Corrente massima di fase L2(A)	Corrente massima di fase L3(A)
0	–	–	–
2	–	8,7	8,7
4	8,7	8,7	15,1
6	15,1	15,1	15,1
9 ¹	15,1	27,2	27,2

¹ Impostazione di fabbrica

1x230 V S1156-8

Massima aggiunta elettrica (kW)	Corrente massima di fase L1(A)
0,0	–
0,5	2,2
1,0	4,3
1,5	6,5
2,0	8,7
2,5	10,9
3,0	13,0
3,5	15,2
4,0	17,4
4,5 ¹	19,6

¹ Impostazione di fabbrica

1x230 V, S1156-13

Massima aggiunta elettrica (kW)	Corrente massima di fase L1(A)
0,0	–
1,0	4,3
2,0	8,7
3,0	13,0
4,0	17,4
5,0	21,7
6,0	26,1
7,0 ¹	30,4

¹ Impostazione di fabbrica

In aggiunta, è presente la corrente per il funzionamento del compressore.

Quando i sensori della corrente vengono collegati, S1156 monitora le correnti di fase e assegna automaticamente i livelli di potenza alla fase meno caricata.



NOTA!

Se i sensori di corrente non sono collegati, S1156 calcola di quanto deve essere elevata la corrente se vengono aggiunti i relativi livelli di potenza. Se le correnti sono superiori alle dimensioni impostate del fusibile, non è consentito l'intervento del livello di potenza.

Passaggio alla potenza elettrica massima



NOTA!

Questo collegamento si applica solo a 3x400V per S1156-13 e -18.

Se occorre una potenza superiore a quella massima (7 kW) della resistenza elettrica integrata fornita alla consegna, è possibile portare la pompa di calore a una potenza massima di 9 kW.

Spostare il cavo bianco dalla morsettiera X7-2:N alla morsettiera X9:L(2) sul PCB (AA2).

3x400 V

Massima aggiunta elettrica (kW)	Corrente massima di fase L1(A)	Corrente massima di fase L2(A)	Corrente massima di fase L3(A)
0	–	–	–
2	–	8,7	–
4	–	8,7	8,7
6	8,7	8,7	8,7
9	8,7	15,6	15,6

MODALITÀ EMERGENZA

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

Quando S1156 è in modalità di emergenza, il sistema funziona come segue:

- Il compressore è bloccato.
- S1156 dà priorità alla produzione riscaldamento.
- Se possibile, viene prodotta acqua calda.
- Il dispositivo di monitoraggio della carica non è attivo.
- Potenza max. per la resistenza elettrica integrata in modalità di emergenza, limitata in base all'impostazione nel menu 7.1.8.2 - "Modalità emergenza".
- Temperatura di mandata fissa se l'impianto non riceve un valore dal sensore della temperatura esterna (BT1).

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

È possibile attivare la modalità di emergenza, sia quando S1156 è in funzione, sia quando è spento.

Per attivare quando S1156 è in funzione: premere una volta e tenere premuto il pulsante on/off (SF1) per 2 secondi e selezionare "modalità di emergenza" dal menu di spegnimento.

Per attivare la modalità di emergenza quando S1156 è spento: premere e tenere premuto il pulsante on/off (SF1) per 5 secondi. (Disattivare la modalità di emergenza premendo una volta.)

Messa in servizio e regolazione

Preparazioni

1. Controllare che le valvole di riempimento montate esternamente siano completamente chiuse.



ATTENZIONE

Controllare l'interruttore di circuito miniaturizzato (FC1). Potrebbe essere scattato durante il trasporto.



NOTA!

Non avviare S1156 se c'è il rischio che l'acqua nel sistema sia congelata.

Riempimento e sfiato



ATTENZIONE

Uno sfiato insufficiente può danneggiare i componenti interni in S1156.

RIEMPIMENTO DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

1. Aprire la valvola di riempimento montata esternamente. Riempire l'impianto di climatizzazione con acqua.
2. Aprire la valvola di sfiato montata esternamente.
3. Quando l'acqua in uscita dalla valvola di sfiato non è mista ad aria, chiudere la valvola. Dopo un certo tempo, la pressione inizia ad aumentare.
4. Chiudere la valvola di riempimento una volta ottenuta la pressione corretta.

SFIATARE L'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

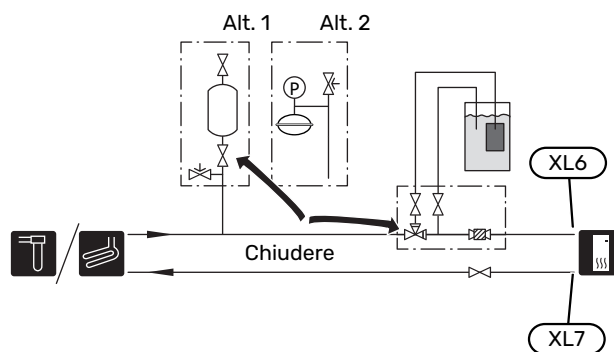
1. Sfiatare la pompa di calore attraverso una valvola di sfiato montata esternamente e il resto dell'impianto di climatizzazione mediante le valvole di sfiato pertinenti.
2. Continuare a rabboccare e sfiatare fino a rimuovere interamente l'aria e ottenere la pressione corretta.

RIEMPIMENTO DEL CIRCUITO GLICOLATO

In fase di riempimento del sistema lato sonde, miscelare l'acqua con dell'antigelo nel contenitore aperto. La miscela dovrebbe essere protetta contro il gelo fino a circa -15°C . Il circuito del glicole viene rabboccato collegando una pompa di riempimento.

1. Controllare il circuito glicolato per rilevare eventuali perdite.
2. Collegare la pompa di riempimento e il tubo di ritorno sul connettore di riempimento del sistema lato sonde (accessorio).

3. Se si utilizza l'alternativa 1, chiudere la valvola sotto il vaso di livello.
4. Chiudere la valvola deviatrice nel collegamento di riempimento.
5. Aprire le valvole sul connettore di riempimento.
6. Avviare la pompa di riempimento.
7. Riempire fino a quando il liquido arriva al tubo di ritorno.
8. Chiudere le valvole sul connettore di riempimento.
9. Aprire la valvola deviatrice nel collegamento di riempimento.
10. Se si utilizza l'alternativa 1 (vaso di livello), aprire la valvola sotto il vaso di livello (CM2).

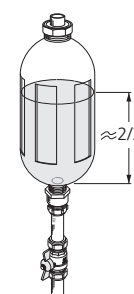


SFIATO DEL CIRCUITO GLICOLATO

Vaso di livello

Controllare il livello di fluido nel vaso di livello (CM2). Se il livello di fluido è basso, rabboccare il sistema.

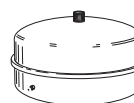
1. Chiudere la valvola sotto il vaso.
2. Scollegare il collegamento in cima al vaso.
3. Riempire di glicole fino a $2/3$ del vaso.
4. Ricollegare il connettore in cima al vaso.
5. Aprire la valvola sotto il vaso.



Se la pressione nell'impianto deve essere aumentata, ciò viene fatto chiudendo la valvola sulla tubatura principale in uscita quando la pompa del glicole (GP2) è in funzione e il vaso di livello (CM2) è aperto, in modo che il liquido scorra dal vaso.

Vaso di espansione

Se si utilizza un vaso di espansione (CM3) al posto di un vaso di livello, controllare il livello della pressione con il manometro (BP6). Se il carico cala, sarà necessario rifornire il sistema.



Avviamento e ispezione

GUIDA ALL'AVVIAMENTO



NOTA!

L'acqua deve essere presente nel sistema di climatizzazione prima di avviare S1156.



NOTA!

Se sono collegate più pompe di calore, occorre eseguire la guida all'avviamento cominciando dalle pompe di calore subordinate.

Nelle pompe di calore che non sono l'unità principale, è possibile effettuare solo le impostazioni per le pompe di circolazione di ciascuna pompa di calore. Le altre impostazioni vengono eseguite e controllate dall'unità principale.

1. Avviare S1156 premendo il pulsante on/off (SF1).
2. Seguire le istruzioni contenute nella guida all'avviamento del display. Se la guida all'avviamento non si avvia insieme a S1156, è possibile avviarla manualmente nel menu 7.7.



SUGGERIMENTO

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

Se l'edificio è raffreddato quando S1156 si avvia, il compressore può non essere in grado di soddisfare l'intero fabbisogno senza dover ricorrere al riscaldamento supplementare.

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.

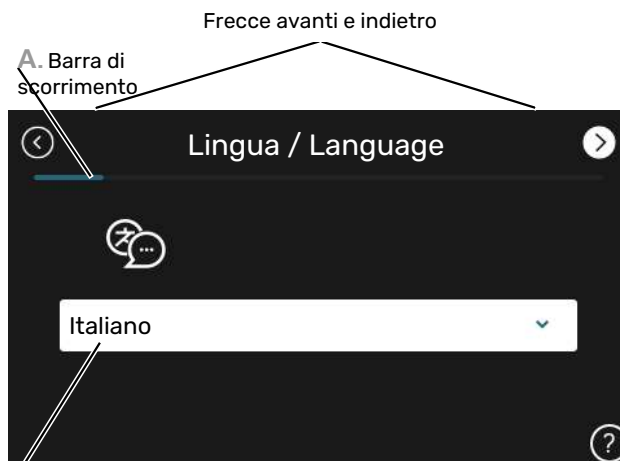
La guida all'avviamento assicura l'esecuzione corretta dell'avviamento e per questo motivo non può essere saltata.



ATTENZIONE

Finché la guida d'avvio è attiva, nessuna funzione si avvierà automaticamente nell'impianto.

Funzionamento nella guida all'avviamento



B. Opzione/impostazione

A. Barra di scorrimento

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

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

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

B. Opzione/impostazione

Effettuare qui le impostazioni per il sistema.

IMPOSTAZIONE DELLE VELOCITÀ DELLA POMPA

Regolazione pompa, funzionamento automatico

Circuito Glicolato

Per impostare la portata corretta nel circuito sonde è necessario che la pompa del glicole funzioni alla velocità corretta. S1156 presenta una pompa del glicole controllata automaticamente nella modalità standard. Alcune funzioni e accessori possono richiedere il funzionamento manuale, nel qual caso è necessaria l'impostazione della velocità corretta.



SUGGERIMENTO

Per un funzionamento ottimale con più pompe di calore installate in un impianto multiplo, è necessario che tutte le pompe di calore abbiano le stesse dimensioni del compressore.

Questo controllo automatico si verifica quando il compressore è in funzione e imposta la velocità della pompa del glicole in modo da ottenere la differenza di temperatura ottimale tra la mandata e il ritorno.

Sistema di climatizzazione

Per impostare la portata corretta nell'impianto di climatizzazione, è necessario che la pompa del fluido termovettore funzioni alla velocità corretta. S1156 presenta una pompa del fluido termovettore che può essere controllata automaticamente nella modalità standard. Alcune funzioni e accessori possono richiedere il funzionamento manuale, nel qual caso è necessaria l'impostazione della velocità corretta.

Questo controllo automatico si verifica quando il compressore è in funzione e imposta la velocità della pompa del fluido termovettore, per la modalità operativa pertinente, in modo da ottenere la differenza di temperatura ottimale tra le linee di mandata e ritorno. Durante il funzionamento del riscaldamento vengono utilizzati la TEP (temperatura esterna di progetto) e la differenza di temperatura nel menu 7.1.6.2.. Se necessario, è possibile limitare la velocità massima della pompa di circolazione nel menu 7.1.2.2.

Regolazione pompa, funzionamento manuale

Lato glicole

S1156 presenta una pompa del glicole controllabile automaticamente. Per il funzionamento manuale, disattivare "Auto" nel menu 7.1.2.7 e poi impostare la velocità in base allo schema sotto.



ATTENZIONE

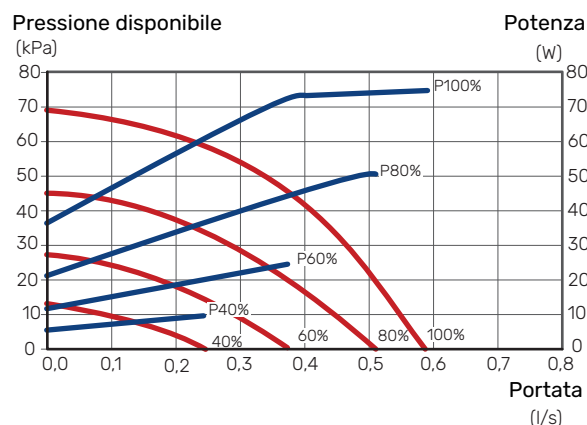
Quando viene utilizzato un accessorio per il raffreddamento passivo, è necessario impostare la velocità della pompa del glicole nel menu 7.1.2.7

Impostare la velocità della pompa quando l'impianto è in equilibrio (idealmente 5 minuti dopo l'avvio del compressore).

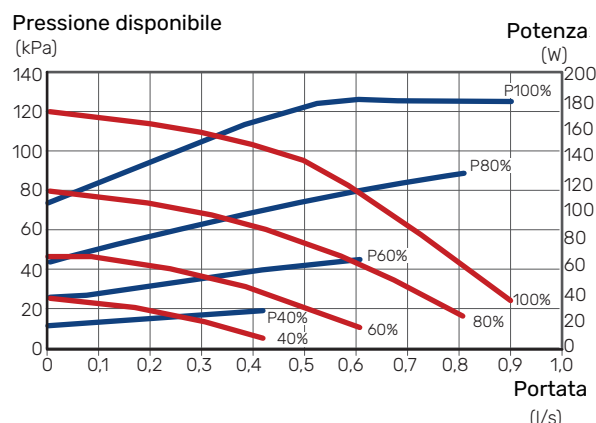
Regolare la portata in modo tale che la differenza di temperatura tra l'uscita del glicole (BT11) e l'ingresso del glicole (BT10) sia compresa tra 2 e 5 °C. Controllare tali temperature nel menu 3.1 "Info operative" e regolare la velocità della pompa del glicole (GP2) fino a ottenere la differenza di temperatura richiesta. Una grossa differenza indica una portata bassa di glicole, mentre una differenza ridotta indica una portata elevata.

— Prevalenza disponibile, kPa
— Potenza elettrica, W

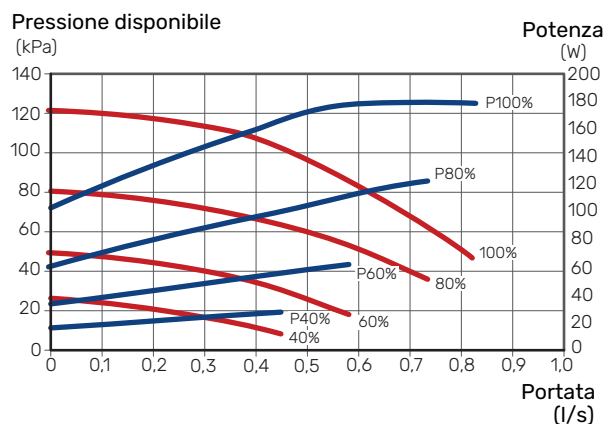
S1156 8 kW



S1156 13 kW



S1156 18 kW



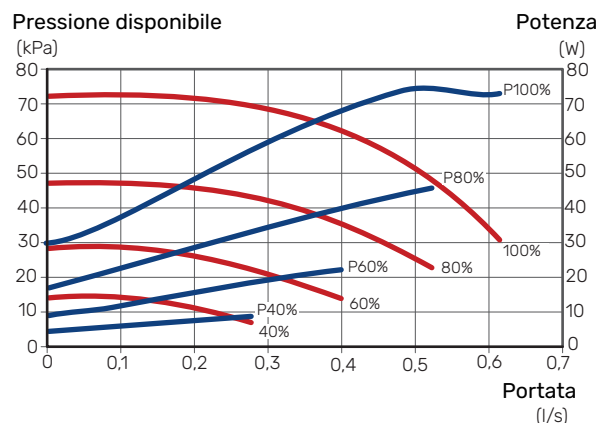
Impianto di climatizzazione

S1156 presenta una pompa lato impianto controllabile automaticamente. Per il funzionamento manuale, disattivare "Auto" nel menu 7.1.2.2 e poi impostare la velocità in base agli schemi sotto.

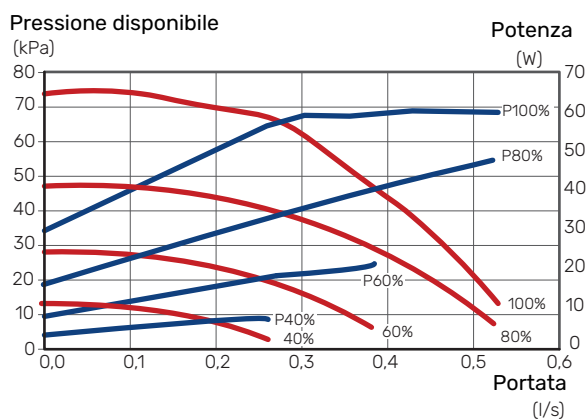
La portata deve presentare una differenza di temperatura idonea per il caso operativo (riscaldamento: 5 - 10 °C, produzione dell'acqua calda: 5 - 10 °C, riscaldamento piscina: circa 15 °C) tra il sensore della temperatura di mandata di controllo e il sensore di ritorno. Controllare queste temperature nel menu 3.1 "Info operative" e regolare la velocità della pompa del fluido termovettore (GP1) fino a ottenere la differenza di temperatura richiesta. Una differenza elevata indica una bassa mandata del fluido termovettore, mentre una differenza ridotta una elevata portata del fluido termovettore.

— Prevalenza disponibile, kPa
— Potenza elettrica, W

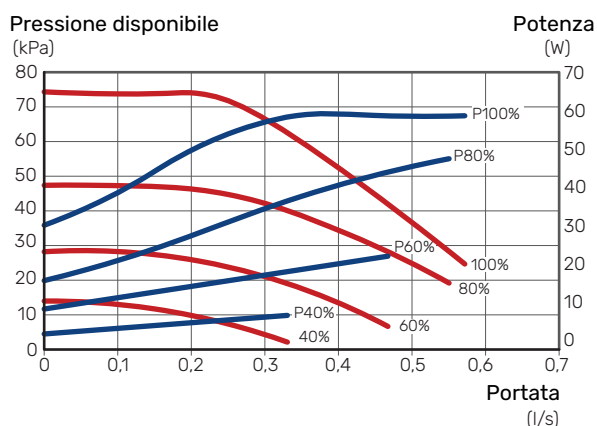
S1156 18 kW



S1156 8 kW



S1156 13 kW

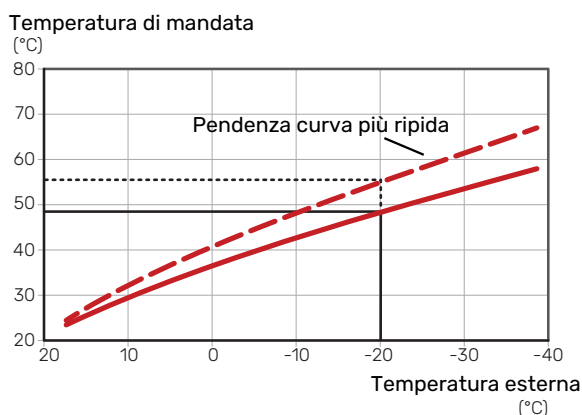


Impostazione della curva di riscaldamento

Nei menu "Curva, riscaldamento", è possibile vedere la curva di riscaldamento per l'abitazione. La curva ha il compito di fornire una temperatura interna omogenea, indipendente dalla temperatura esterna, e pertanto un funzionamento energeticamente efficiente. In base a questa curva, S1156 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.

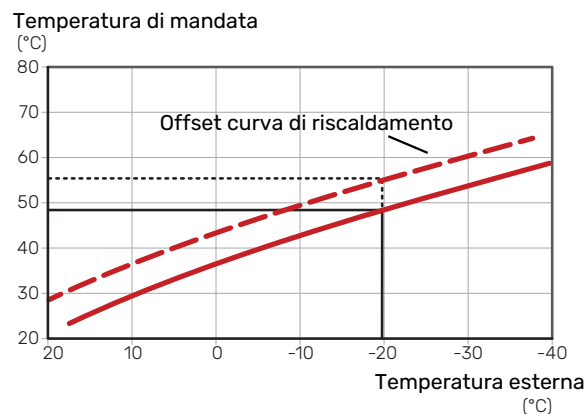


La pendenza ottimale della curva dipende dalle condizioni climatiche del posto, dalla presenza o meno di radiatori, ventilconvettori o di riscaldamento a pavimento nell'abitazione e dal grado di isolamento dell'abitazione.

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.

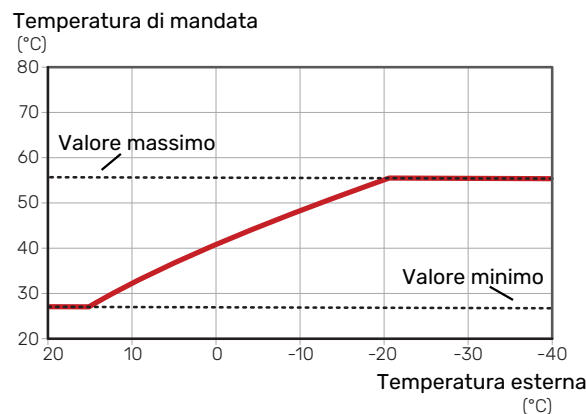
OFFSET DELLA CURVA

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



TEMPERATURA DI MANDATA: VALORI MINIMI E MASSIMI

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



ATTENZIONE

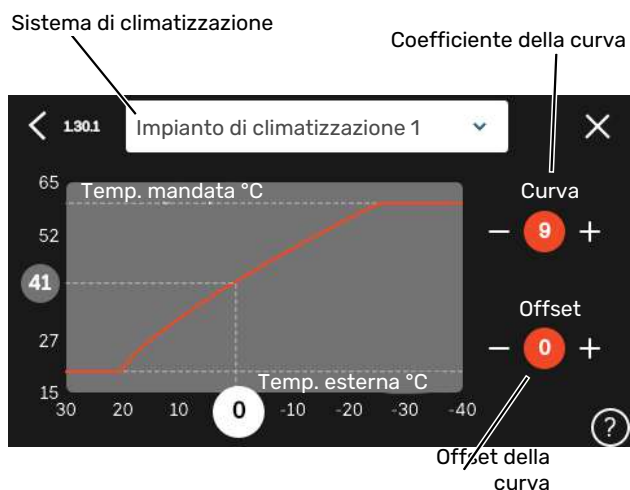
Con gli impianti di riscaldamento a pavimento, la temperatura di mandata massima è normalmente impostata tra 35 e 45 °C.



ATTENZIONE

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

REGOLAZIONE DELLA CURVA



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



ATTENZIONE

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

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

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.

myUplink

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

Per ulteriori informazioni, visitare myuplink.com.

Specifiche

È necessario quanto segue affinché myUplink possa comunicare con S1156:

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

Si raccomandano le nostre app mobile per myUplink.

Attacco

Per collegare il sistema a myUplink:

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

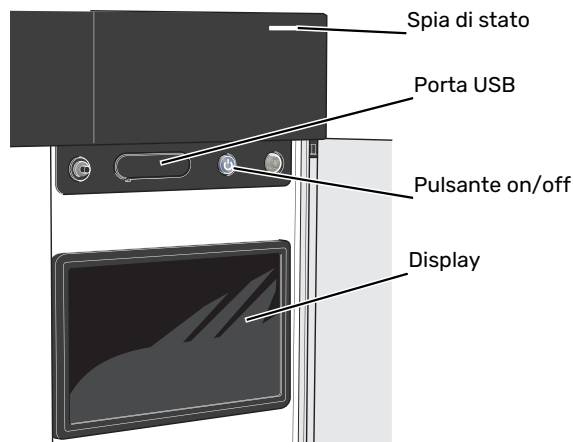
Gamma di servizi

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

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

Controllo: introduzione

Display



LA SPIA DI STATO

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

- si illumina di bianco durante il funzionamento normale.
- si illumina di giallo nella modalità di emergenza.
- si illumina di rosso in caso di allarme.
- lampeggia in bianco durante un avviso attivo.
- È blu quando S1156 viene spento.

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



SUGGERIMENTO

Inoltre, si ricevono queste informazioni tramite myUplink.

LA PORTA USB

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



SUGGERIMENTO

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

IL PULSANTE ON/OFF

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

- avvio
- spegnimento
- attivazione della modalità emergenza

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

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

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

Per attivare la modalità di emergenza quando S1156 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

S1156 è dotato di un touchscreen dove è possibile navigare semplicemente premendo e trascinando con il dito.

SELEZIONARE

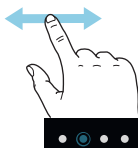
La maggior parte delle opzioni e funzioni si attiva premendo leggermente il display con il dito.



SFOGLIARE

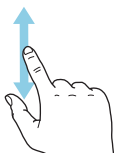
I puntini sul bordo inferiore mostrano che vi sono altre pagine.

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



SCORRERE

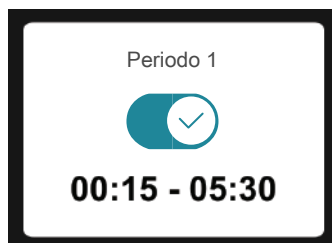
Se il menu è dotato di vari sottomenu, è possibile visualizzare maggiori informazioni trascinando lo schermo verso l'alto o il basso con il dito.



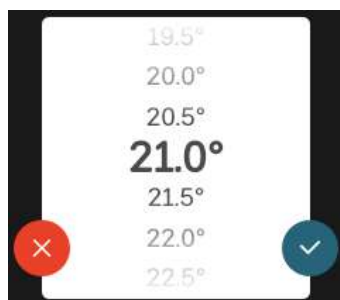
MODIFICARE UN'IMPOSTAZIONE

Premere l'impostazione che si desidera modificare.

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



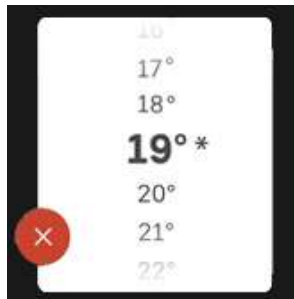
Se sono possibili vari valori, appare una ruota da trascinare in alto o in basso per trovare il valore desiderato.



Premere  per salvare la modifica o  per non applicare modifiche.

IMPOSTAZIONE DI FABBRICA

I valori impostati di fabbrica sono contrassegnati con *.



MENU GUIDA



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

Premere il simbolo per aprire il testo di guida.

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

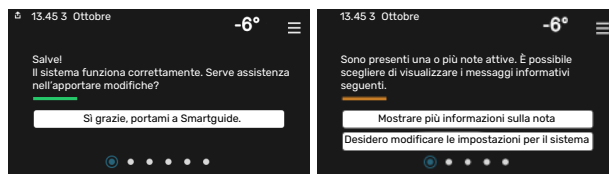
Tipi di menu

SCHEMATE INIZIALI

Guida smart

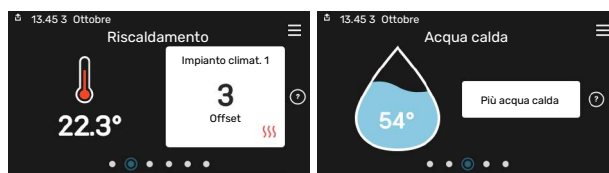
La guida smart aiuta a visualizzare le informazioni sullo stato corrente e a trarre il massimo dalle impostazioni più comuni in modo facile. Le informazioni visualizzate dipendono dal prodotto di cui si dispone e dagli accessori collegati al prodotto.

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



Pagine funzioni

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



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



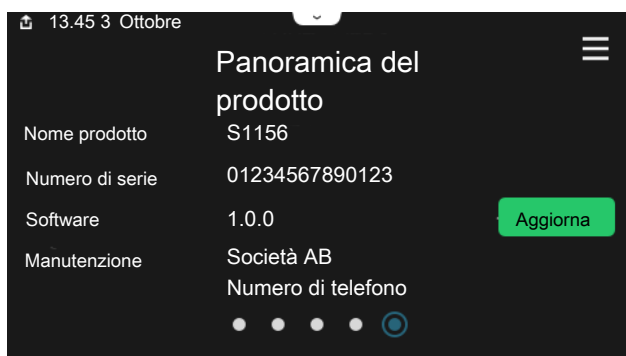
Premere la scheda per regolare il valore desiderato. In determinate pagine funzioni, trascinare in alto e in basso con il dito per ottenere più schede.

Panoramica del prodotto

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

Qui è possibile trovare informazioni su nome del prodotto, numero di serie del prodotto, versione del software e assistenza. Quando è presente nuovo software da scaricare, è possibile farlo qui (a condizione che S1156 sia collegato a myUplink).

SUGGERIMENTO
 I dettagli di assistenza si inseriscono nel menu 4.11.1.



Menu a discesa

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



Il menu a discesa mostra lo stato corrente per S1156, che cosa è in funzione e che cosa sta facendo S1156 al momento. Le funzioni in corso sono evidenziate da un riquadro.



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



STRUTTURA DEI MENU

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



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



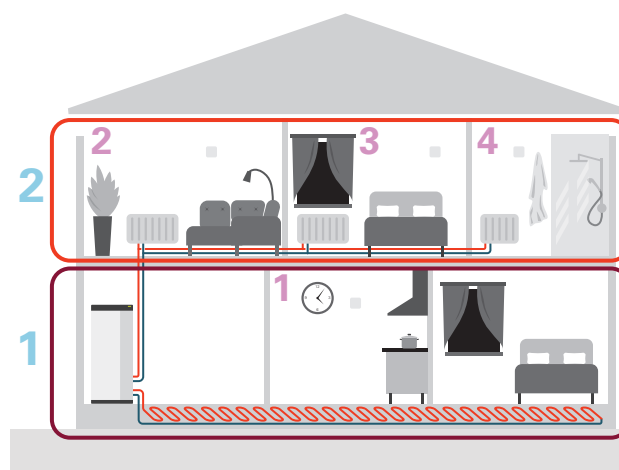
Impianti di climatizzazione e zone

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

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

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

SCHEMA FUNZIONALE CON DUE IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE E QUATTRO ZONE



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

Controllo: menu

Nelle installazioni multiple con più pompe di calore, alcuni menu sono visibili anche nel display sulle pompe di calore che non sono l'unità principale.

Menu 1 - Climat. interna

PANORAMICA

1.1 - Temperatura	1.1.1 - Riscaldamento
	1.1.2 - Raffrescamento ¹
	1.1.3 - umidità ¹
1.2 - Ventilazione ¹	1.2.1 - Velocità ventilatore ¹
	1.2.2 - Raffr. notturno ¹
	1.2.3 - FLM raffrescamento ¹
	1.2.4 - Ventilazione con controllo su richiesta ¹
	1.2.5 - Tempo di ritorno vent. ¹
	1.2.6 - Intervallo di pulizia filtro ¹
1.3 - Impostaz. sensore ambiente	1.3.3 - Impostaz. sensore ambiente
	1.3.4 - Zone
1.4 - Influenza esterna	
1.5 - Nome impianto climatizz.	
1.30 - Avanzato	1.30.1 - Curva, riscaldamento
	1.30.2 - Curva, raffrescamento ¹
	1.30.3 - Regolazione esterna
	1.30.4 - Erog. riscaldamento minima
	1.30.5 - Erog. raffrescamento min. ¹
	1.30.6 - Massima erogazione calore
	1.30.7 - Curva personalizzata
	1.30.8 - Punto offset

¹ Consultare il manuale dell'installatore dell'accessorio.

MENU 1.1 - TEMPERATURA

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

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

MENU 1.1.1 - RISCALDAMENTO

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

Intervallo selezionabile: 5 – 30 °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 riscaldamento 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 i valori impostati per il riscaldamento (offset curva). Per aumentare o ridurre la temperatura interna, aumentare o ridurre il valore nel display.

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

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

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



ATTENZIONE

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



SUGGERIMENTO

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

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

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

MENU 1.3 - IMPOSTAZ. SENSORE AMBIENTE

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

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

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



ATTENZIONE

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

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

MENU 1.3.3 - IMPOSTAZ. SENSORE AMBIENTE

Nomina sensore ambiente

Inserire un nome per il sensore ambiente pertinente.

Sensore ambiente di controllo

Alternativa: on/off

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

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



ATTENZIONE

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

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

MENU 1.3.4 - ZONE

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

MENU 1.4 - INFLUENZA ESTERNA

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

MENU 1.5 - NOME IMPIANTO CLIMATIZZ.

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

MENU 1.30 - AVANZATO

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

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

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

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

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

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

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

MENU 1.30.1 - CURVA, RISCALDAMENTO

Curva, riscaldamento

Intervallo selezionabile: 0 - 15

Nel menu "Curva, riscaldamento" è possibile visualizzare la curva di riscaldamento per l'abitazione. La curva di riscaldamento ha il compito di fornire una temperatura interna omogenea, indipendentemente dalla temperatura esterna. È a partire da questa curva di riscaldamento che S1156 determina la temperatura dell'acqua dell'impianto di climatizzazione, la temperatura di mandata e, quindi, la temperatura interna. Qui è possibile selezionare la curva di riscaldamento e vedere in che modo la temperatura di mandata cambia in funzione delle diverse temperature esterne.



SUGGERIMENTO

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



ATTENZIONE

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



SUGGERIMENTO

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

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

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

MENU 1.30.3 - REGOLAZIONE ESTERNA

Regolazione esterna

Intervallo selezionabile: -10 – 10

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

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

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

MENU 1.30.4 - EROG. RISCALDAMENTO MINIMA

Riscaldamento

Intervallo selezionabile: 5 – 80 °C

Impostare la temperatura minima o la temperatura di mandata per il sistema di climatizzazione. Ciò significa che S1156 non calcola mai una temperatura inferiore a quella impostata qui.

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

MENU 1.30.6 - MASSIMA EROGAZIONE CALORE

Sistema di climatizzazione

Intervallo selezionabile: 5 – 80 °C

Qui viene impostata la temperatura massima di mandata per l'impianto di climatizzazione. Ciò significa che S1156 non calcola mai una temperatura superiore a quella impostata qui.

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



ATTENZIONE

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

MENU 1.30.7 - CURVA PERSONALIZZATA

Curva personalizzata, riscaldamento

Temp. mandata

Intervallo selezionabile: 5 – 80 °C



ATTENZIONE

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

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

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 $\pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$ 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 $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 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 S1156 a un bollitore.

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

MENU 2.1 - PIÙ ACQUA CALDA

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

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

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

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

Allo scadere del tempo, S1156 torna alla modalità fabbisogno impostata.

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

MENU 2.2 - FABBISOGNO ACQUA CALDA

Alternative: Piccolo, Medio, Grande, Smart control

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

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

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

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

Smart control: Con Smart control attivato, S1156 tiene conto continuamente del consumo di acqua calda precedente e, in questo modo, adatta la temperatura del bollitore per il consumo minimo di energia e il massimo comfort.

MENU 2.3 - INFLUENZA ESTERNA

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

MENU 2.4 - AUMENTO PERIODICO

Periodo

Intervallo selezionabile: 1 - 90 giorni

Ora inizio

Intervallo selezionabile: 00:00 - 23:59

Incremento successivo

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

Per impedire la proliferazione batterica nel bollitore, la pompa di calore e la resistenza elettrica integrata possono aumentare la temperatura dell'acqua calda una volta a intervalli regolari.

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

MENU 2.5 - CIRCOLAZIONE ACQUA CALDA

Tempo di funzionamento

Intervallo selezionabile: 1 - 60 min

Tempo di fermo

Intervallo selezionabile: 0 - 60 min

Periodo

Giorni di attività

Alternative: Lunedì - Domenica

Ora inizio

Intervallo selezionabile: 00:00 - 23:59

Ora fine

Intervallo selezionabile: 00:00 - 23:59

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

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

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

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



NOTA!

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

Menu 3 - Info

PANORAMICA

3.1 - Info operative ¹
3.2 - Registro di temperatura
3.3 - Registro energia
3.4 - Registro allarmi
3.5 - Info prodotto, sintesi
3.6 - Licenze

¹ Questo menu viene visualizzato anche nel sistema di menu limitati di qualsiasi pompa di calore subordinata installata.

MENU 3.1 - INFO OPERATIVE

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

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

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

MENU 3.2 - REGISTRO DI TEMPERATURA

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

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

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

MENU 3.3 - REGISTRO DELL'ENERGIA

Numero di anni

Intervallo selezionabile: 1 - 10 anni

Mesi

Intervallo selezionabile: 1 - 24 mesi

Qui è possibile visualizzare un diagramma che mostra la quantità di energia fornita e consumata da S1156. È possibile selezionare quali parti dell'installazione saranno inclusi nel registro. È inoltre possibile attivare il display della temperatura interna e/o esterna.

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

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

MENU 3.4 - REGISTRO ALLARMI

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

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

MENU 3.5 - INFO PRODOTTO, SINTESI

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

MENU 3.6 - LICENZE

Qui è possibile visualizzare licenze per il codice open source.

Menu 4 - Il mio sistema

PANORAMICA

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

¹ Consultare il manuale dell'installatore dell'accessorio.

MENU 4.1 - MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

Modalità di funzionamento

Alternativa: Auto, Manuale, Solo risc. suppl.

Manuale

Alternativa: Compressore, Risc. suppl., Riscaldam.

Solo risc. suppl.

Alternativa: Riscaldam.

La modalità operativa di S1156 è normalmente impostata su "Auto". È inoltre possibile selezionare la modalità operativa "Solo risc. suppl.". Selezionare "Manuale" per scegliere quali funzioni saranno attivate.

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

Modalità operativa "Auto"

In questa modalità operativa S1156 seleziona automaticamente quali funzioni sono consentite e quali no.

Modalità operativa "Manuale"

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

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

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

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



ATTENZIONE

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

Modalità operativa "Solo risc. suppl."

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



ATTENZIONE

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

MENU 4.2 - FUNZIONI EXTRA

Nei sottomenu possono essere effettuate impostazioni per ogni funzione aggiuntiva installata in S1156.

MENU 4.2.3 - SG READY

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

Infl. temperatura ambiente

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

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

Infl. acqua calda

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

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



NOTA!

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

MENU 4.2.5 - SMART PRICE ADAPTION™

Gamma

Alternativa: on/off

Infl. riscald. temp. ambiente

Alternativa: on/off

Grado di effetto

Intervallo selezionabile: 1 – 10

Infl. acqua calda

Alternativa: on/off

Grado di effetto

Intervallo selezionabile: 1 – 4

Disattiva Smart control (acqua calda)

Alternativa: on/off²

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.

² Vedere il menu 2.2 per maggiori informazioni sul Controllo intelligente.

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

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

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



NOTA!

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

MENU 4.4 - CONTROLLO METEO

Attiva contr. meteo

Alternativa: on/off

Fattore

Intervallo selezionabile: 0 – 10

Qui è possibile impostare S1156 per regolare la climatizzazione interna in base alle previsioni meteo.

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



ATTENZIONE

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

MENU 4.5 - MODALITÀ ASSENTI

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

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

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

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

- ventilazione (è richiesto un accessorio)

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

MENU 4.6 - SMART ENERGY SOURCE™



NOTA!

Smart energy source™ richiede riscaldamento supplementare esterno.

Smart energy source™

Alternativa: on/off

Metodo di controllo

Opzioni di impostazione: Prezzo per kWh / CO2

Se Smart energy source™ è attivato S1156 dà la priorità alle eventuali fonti di energia disponibili, scegliendo come/finché a quando utilizzarle. Qui, è anche possibile selezionare se il sistema utilizzerà la fonte di energia più economica al momento o più neutra in termini di anidride carbonica al momento.



ATTENZIONE

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

MENU 4.7 - PREZZO DELL'ENERGIA

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

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

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



ATTENZIONE

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

MENU 4.7.1 - PREZZO ELETTRICITÀ VARIABILE

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

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

MENU 4.8 - DATA E ORA

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



SUGGERIMENTO

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

MENU 4.9 - LINGUA / LANGUAGE

Scegliere la lingua in cui verranno visualizzate le informazioni.

MENU 4.10 - PAESE

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

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



NOTA!

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

MENU 4.11 - STRUMENTI

Qui è possibile trovare gli strumenti per l'uso.

MENU 4.11.1 - DETTAGLI INSTALLATORE

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

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

MENU 4.11.2 - SUONO ALLA PRESSIONE DEL PULSANTE

Alternativa: on/off

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

MENU 4.11.4 - SCHERMATA INIZIALE

Alternativa: on/off

Qui è possibile selezionare quali schermate iniziali visualizzare.

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

MENU 4.11.6 - SBRIN. COLLETTORE

Alternativa: on/off

Qui è possibile scegliere l'attivazione dello sbrinamento del collettore. Il compressore è quindi bloccato.

La funzione è attiva per 30 minuti o spenta quando il sensore di temperatura, mandata del condensatore (BT12) diventa troppo caldo.



NOTA!

La funzione viene attivata nel menu 7.2.1 "Aggiungi/rimuovi accessori".

MENU 4.30 - AVANZATO

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

MENU 4.30.4 - IMPOSTAZ. DI BASE UTENTE

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



ATTENZIONE

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

Menu 5 - Connessione

PANORAMICA

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

MENU 5.1 - MYUPLINK

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

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

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



NOTA!

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

MENU 5.2 - IMPOSTAZIONI DI RETE

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

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

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

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



ATTENZIONE

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



SUGGERIMENTO

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

MENU 5.4 - UNITÀ WIRELESS

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

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

MENU 5.10 - STRUMENTI

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

MENU 5.10.1 - COLLEGAMENTO DIRETTO

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

Menu 6 - Programmazione

PANORAMICA

6.1 - Vacanza

6.2 - Programmazione

MENU 6.1 - VACANZA

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

È anche possibile programmare impostazioni per determinati accessori installati.

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

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



SUGGERIMENTO

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



ATTENZIONE

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

MENU 6.2 - PROGRAMMAZIONE

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

È anche possibile programmare impostazioni per determinati accessori installati.



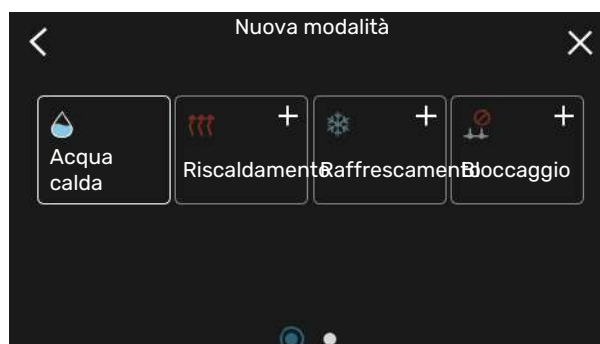
ATTENZIONE

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

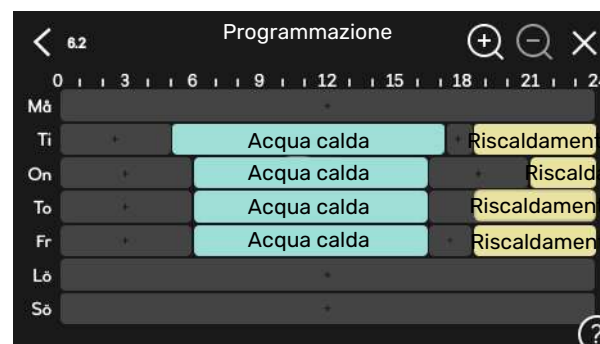
Una modalità contiene impostazioni applicabili alla programmazione. Creare una modalità con una o più impostazioni premendo "Nuova modalità".



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



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



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

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

Menu 7 - Impostazioni installatore

PANORAMICA

7.1 - Impostazioni operative ¹	7.1.1 - Acqua calda	7.1.1.1 - Impost. temperatura
		7.1.1.2 - Impostazioni operative
	7.1.2 - Pompe di circolazione	7.1.2.1 - Mod. op. pompa imp. GP1 ¹
		7.1.2.2 - Vel. pomp. mezzo risc. GP1 ¹
		7.1.2.6 - Mod. operat. pompa glicole ¹
		7.1.2.7 - Velocità pompa glicole ¹
		7.1.2.8 - Impost. allarme glicole
	7.1.3 - Compressore	7.1.3.1 - Blocco freq.
	7.1.4 - Ventilazione ²	7.1.4.1 - Vel. vent., aria esausta ²
		7.1.4.2 - Vel. vent., aria di mandata ²
		7.1.4.3 - Messa a punto ventilazione ²
		7.1.4.4 - Vent. contr. su richiesta ²
	7.1.5 - Risc. suppl.	7.1.5.1 - Risc. el. suppl. int.
	7.1.6 - Riscaldamento	7.1.6.1 - Diff. temp. mandata max
		7.1.6.2 - Impost. flusso, imp. climat.
		7.1.6.3 - Potenza alla TEP
		7.1.6.4 - Limite UR in riscaldamento ²
	7.1.7 - Raffrescamento ²	7.1.7.1 - Impostazioni raffr. ²
		7.1.7.2 - Controllo umidità ²
		7.1.7.3 - Impost. sistema, raffresc. ²
	7.1.8 - Allarmi	7.1.8.1 - Azioni allarme
		7.1.8.2 - Modalità emergenza
	7.1.9 - Disp. monitoraggio carica	
	7.1.10 - Impostazioni sistema	7.1.10.1 - Priorità operativa
		7.1.10.2 - Impost. mod. automatica
		7.1.10.3 - Impostazione gradi minuto
7.2 - Impostazioni accessori ²	7.2.1 - Aggiungi/rimuovi accessori	
	7.2.19 - Mis. energ. esterno	
7.3 - Installazione multipla	7.3.1 - Configura	
	7.3.2 - Pompe di calore installate	
	7.3.3 - Nome pompa calore	
	7.3.4 - Collegamento	
	7.3.5 - Numero di serie	
7.4 - Ingressi/uscite selezionabili		
7.5 - Strumenti	7.5.1 - Pompa di calore, test	7.5.1.1 - Modalità test
	7.5.2 - Funz. asciugat. a pavimento	
	7.5.3 - Contr. forzato	
	7.5.6 - Sostituzione inverter	
	7.5.8 - Blocco schermo	
	7.5.9 - Modbus TCP/IP	
7.6 - Impostaz. di base servizio		
7.7 - Guida all'avviamento		
7.8 - Avvio rapido		
7.9 - Registri	7.9.1 - Registro modifiche	
	7.9.2 - Registro allarmi esteso	
	7.9.3 - Scatola nera	

¹ Questo menu viene visualizzato anche nel sistema di menu limitati di qualsiasi pompa di calore subordinata installata.

² Consultare il manuale dell'installatore dell'accessorio.

MENU 7.1 - IMPOSTAZIONI OPERATIVE

Effettuare qui le impostazioni operative per il sistema.

MENU 7.1.1 - ACQUA CALDA

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

MENU 7.1.1.1 - IMPOST. TEMPERATURA

Temperatura di avvio

Modalità fabbisogno, piccolo/medio/grande

Intervallo selezionabile: 5 – 70 °C

Temperatura di arresto

Modalità fabbisogno, piccolo/medio/grande

Intervallo selezionabile: 5 – 70 °C

Arresto temp. aumento periodico

Intervallo selezionabile: 55 – 70 °C

Alimentazione manuale

Alternativa: on/off

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

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

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

MENU 7.1.1.2 - IMPOSTAZIONI OPERATIVE

Diff. incremento compressori

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

Metodo di carica

Alternativa: Temp. target, temp. delta

Potenza di carica

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.

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 7.1.2.1 - MOD. OP. POMPA IMP. GP1

Mod. funzion.

Opzioni: Auto, Intermittente

Auto: la pompa del mezzo riscaldante resta in funzione in base all'attuale modalità operativa per S1156.

Intermittente: La pompa del fluido termovettore si avvia circa 20 secondi prima e si arresta 20 secondi dopo il compressore.



ATTENZIONE

La selezione di "Intermittente" è disponibile solo negli impianti con sensore della temperatura di mandata esterno (BT25).

MENU 7.1.2.2 - VEL. POMP. MEZZO RISC. GP1

Riscaldamento

Auto

Alternativa: on/off

Velocità manuale

Intervallo selezionabile: 1 – 100 %

Velocità min. consentita

Intervallo selezionabile: 1 – 50%

Velocità max. consentita

Intervallo selezionabile: 80 – 100%

Velocità mod. attesa

Intervallo selezionabile: 1 – 100%

Acqua calda

Auto

Alternativa: on/off

Velocità manuale

Intervallo selezionabile: 1 – 100 %

Piscina

Auto

Alternativa: on/off

Velocità manuale

Intervallo selezionabile: 1 – 100 %

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

Riscaldamento

Auto: Qui è possibile impostare se la pompa lato impianto deve essere regolata automaticamente o manualmente.

Velocità manuale: Se è stato selezionato il controllo manuale della pompa lato impianto, qui è possibile impostare la velocità della pompa desiderata.

Velocità min. consentita: Qui è possibile limitare la velocità della pompa per garantire che la pompa lato impianto non possa funzionare in modalità automatica a una velocità inferiore al valore impostato.

Velocità max. consentita: Qui è possibile limitare la velocità della pompa per garantire che la pompa lato impianto non possa funzionare a una velocità superiore al valore impostato.

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

Acqua calda

Auto: Qui è possibile impostare se la pompa lato impianto deve essere regolata automaticamente o manualmente in modalità acqua calda.

Velocità manuale: Se è stato selezionato il controllo manuale delle pompe lato impianto, qui è possibile impostare la velocità della pompa desiderata in modalità acqua calda.

Piscina

Auto: Qui è possibile impostare se la pompa del mezzo riscaldante deve essere regolata automaticamente o manualmente durante il riscaldamento della piscina.

Velocità manuale: Se è stato selezionato il controllo manuale delle pompe del mezzo riscaldante, qui è possibile impostare la velocità della pompa desiderata durante il riscaldamento della piscina.

MENU 7.1.2.6 - MOD. OPERAT. POMPA GLICOLE

Mod. funzion.

Alternativa: Intermittente, Continuo, 10 giorni cont.

Intermittente: La pompa del glicole si avvia e si arresta circa 20 secondi prima o dopo il compressore. Per sistemi con acqua di falda, la pompa del glicole si avvia e si arresta, rispettivamente, circa 2 minuti prima e dopo il compressore.

Continuo: Funzionamento continuo.

10 giorni cont.: Funzionamento continuo per 10 giorni. Dopo-diché, la pompa passa al funzionamento intermittente.



SUGGERIMENTO

È possibile utilizzare "10 giorni cont." all'avvio per ottenere una circolazione continuata durante il tempo di avviamento per facilitare lo sfiato del sistema.

MENU 7.1.2.7 - VELOCITÀ POMPA GLICOLE

Effettuare qui le impostazioni per la velocità della pompa del glicole.

Mod. funzion.

Intervallo selezionabile: Delta fisso, Auto, Manuale

Delta T, delta fisso

Intervallo selezionabile: 2 - 10 °C

Manuale

Intervallo selezionabile: 1 - 100 %

Mod. funzion.: Qui è possibile impostare se la pompa del glicole deve essere controllata automaticamente, manualmente o con delta fisso.

Delta fisso: Qui è possibile impostare se la pompa del glicole verrà regolata con delta fisso, ad es. per i sistemi di acqua di falda.

Manuale: Se è stato scelto il controllo manuale della pompa del glicole, qui è possibile impostare la velocità della pompa desiderata.

Velocità in mod. attesa, raffr.: Qui è possibile impostare la velocità con cui la pompa del glicole deve operare in modalità standby quando è consentito il raffrescamento passivo.

MENU 7.1.2.8 - IMPOST. ALLARME GLICOLE

Reset automatico

Alternativa: on/off

Temperatura allarme

Intervallo selezionabile: -12 - 15 °C

In. sonde max

Intervallo selezionabile: 10 - 35 °C

Reset automatico: Selezionare "Reset automatico" se si desidera avviare S1156 dopo l'allarme glicole.

Temperatura allarme: Qui è possibile impostare la temperatura con cui la pompa di calore attiverà l'allarme per la bassa temperatura per il glicole in uscita.

Se è selezionato "Reset automatico", l'allarme si resetta quando la temperatura è aumentata di 1 °C oltre il valore impostato.

In. sonde max: Qui è possibile impostare la temperatura con cui la pompa di calore attiverà l'allarme per l'alta temperatura per il glicole in entrata. Durante l'avvio, per un tempo limitato è consentito avere una temperatura di 5 °C al di sopra di "In. sonde max".

MENU 7.1.3 - COMPRESSORE

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

MENU 7.1.3.1 - BLOCCO FREQ.

Blocco freq. 1 e 2

Intervallo selezionabile di avvio S1156-8 avvio: 25 – 101 Hz

Intervallo selezionabile di arresto S1156-8 arresto: 30 – 106 Hz

Intervallo selezionabile di avvio S1156-13 avvio: 20 – 90 Hz

Intervallo selezionabile di arresto S1156-13 arresto: 25 – 95 Hz

Intervallo selezionabile di avvio S1156-18 avvio: 20 – 95 Hz

Intervallo selezionabile di arresto S1156-18 arresto: 25 – 100 Hz

Intervallo di impostazione massima: 50 Hz

Qui è possibile impostare un intervallo di frequenza in cui il compressore è bloccato. I limiti per l'intervallo di impostazione possono differire a seconda del modello di pompa di calore.



NOTA!

Un grande intervallo di frequenza bloccato può causare un funzionamento a scatti del compressore.

MENU 7.1.5 - RISC. SUPPL.

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

MENU 7.1.5.1 - RISC. EL. SUPPL. INT.

Potenza el. max collegata 3x400 V, S1156-13 / -18

Intervallo selezionabile: 7 / 9 kW

Potenza elettrica max. impostata

Intervallo selezionabile S1156-8 1x230 V: 0 – 4,5 kW

Intervallo selezionabile S1156-13 1x230 V: 0 – 7 kW

Intervallo selezionabile S1156-8 3x230 V: 0 – 4,5 kW

Intervallo selezionabile S1156-13 3x230 V: 0 – 9 kW

Intervallo selezionabile S1156-8 3x400 V: 0 – 6,5 kW

Intervallo selezionabile S1156-13 e -18 3x400 V: 0 – 9 kW

Potenza el. max imp. (SG Ready)

Intervallo selezionabile 1x230V: 0 – 7 kW

Intervallo selezionabile 3x400V: 0 – 9 kW

Qui è possibile impostare la potenza elettrica massima per il riscaldamento supplementare elettrico interno in S1156, durante il funzionamento normale e in modalità di sovraccapacità (SG Ready).

MENU 7.1.6 - RISCALDAMENTO

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

MENU 7.1.6.1 - DIFF. TEMP. MANDATA MAX

Diff. max compress.

Intervallo selezionabile: 1 – 25 °C

Diff. max risc. suppl.

Intervallo selezionabile: 1 – 24 °C

BT12 offset

Intervallo selezionabile: -5 – 5 °C

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

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

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

BT12 offset: Se è presente una differenza tra sensore della temperatura dell'alimentazione del fluido termovettore (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 - IMPOST. FLUSSO, IMP. CLIMAT.

Impostazione

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

TEP

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

Temp. delta a TEP

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

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

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

MENU 7.1.6.3 - POTENZA ALLA TEP

Potenza selez. manualm. in TEP

Alternativa: on/off

Potenza in TEP

Intervallo selezionabile: 1 – 1.000 kW

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

Se si sceglie di non attivare "Potenza selez. manualm. in TEP", l'impostazione viene effettuata automaticamente, ovvero S1156 calcola la potenza idonea alla TEP.

MENU 7.1.8 - ALLARMI

In questo menu, è possibile effettuare impostazioni per le misure di sicurezza che S1156 implementa in caso di eventuale interruzione operativa.

MENU 7.1.8.1 - AZIONI ALLARME

Ridurre temp. ambiente

Alternativa: on/off

Arresto prod. acqua calda

Alternativa: on/off

Segnale audio su allarme

Alternativa: on/off

Selezionare qui in che modo si desidera che S1156 avverta della presenza di un allarme nel display.

Le varie alternative sono: S1156 arresta la produzione di acqua calda e/o riduce la temperatura ambiente.



ATTENZIONE

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

MENU 7.1.8.2 - MODALITÀ EMERGENZA

Uscita resist. elettrica integr.

Intervallo selezionabile 1x230 V: 4 – 7 kW

Intervallo selezionabile 3x400 V: 4 – 9 kW

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



ATTENZIONE

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

MENU 7.1.9 - DISP. MONITORAGGIO CARICA

Taglia fusibile

Intervallo selezionabile: 1 – 400 A

Rapporto trasf.

Intervallo selezionabile: 300 – 3.000

Rilevare la sequenza di fase

Alternativa: on/off

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.

Qui è anche possibile verificare quale sensore di corrente è installato su quale fase in ingresso nell'abitazione (ciò richiede l'installazione di sensori di corrente). Eseguire il controllo selezionando "Rilevare la sequenza di fase".



SUGGERIMENTO

Se il rilevamento delle fasi non riesce, ripetere la ricerca. Il rilevamento delle fasi è molto sensibile ed è influenzato facilmente da altre apparecchiature presenti nell'ambiente.

MENU 7.1.10 - IMPOSTAZIONI SISTEMA

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

MENU 7.1.10.1 - PRIORITÀ OPERATIVA

Mod. auto

Alternativa: on/off

Min

Intervallo selezionabile: 0 – 180 minuti

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

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

Auto: In modalità automatica, S1156 ottimizza i tempi di funzionamento tra diversi fabbisogni.

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

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

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



MENU 7.1.10.2 - IMPOST. MOD. AUTOMATICA

Arresto riscaldamento

Intervallo selezionabile: -20 – 40 °C

Arresto risc. suppl.

Intervallo selezionabile: -25 – 40 °C

riscaldamento Tempo filtro

Intervallo selezionabile: 0 – 48 h

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



ATTENZIONE

Non è possibile impostare per "Arresto risc. suppl." un valore superiore a "Arresto 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.

MENU 7.1.10.3 - IMPOSTAZIONE GRADI MINUTO

Valore corrente

Intervallo selezionabile: -3.000 – 100 – GM

Riscaldamento, auto

Alternativa: on/off

Avvio compressore

Intervallo selezionabile: -1.000 – (-30) GM

Risc. suppl. avvio gradi min. rel.

Intervallo selezionabile: 100 – 2.000 – GM

Diff. tra incr. risc. suppl.

Intervallo selezionabile: 10 – 1.000 – GM

Raffrescamento gradi minuto

Alternativa: -3.000 – 3.000 GM

Incrementi compressore diff.

Intervallo selezionabile: 10 – 2.000 – GM

GM = gradi minuto

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



ATTENZIONE

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

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 S1156 quali accessori sono installati.

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

MENU 7.2.19 - MISUR. ENERGETICO A IMPULSI

Attivato

Alternativa: on/off

Modalità imp.

Alternative: Energia per impulso / Impulsi per kWh

Energia per impulso

Intervallo selezionabile: 0 – 10000 Wh

Impulsi per kWh

Intervallo selezionabile: 1 – 10000

È possibile collegare fino a due misuratori di elettricità o contacalorie (BE6-BE7) a S1156.

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

Impulsi per kWh: Qui è possibile impostare il numero di impulsi per kWh che vengono inviati a S1156.



SUGGERIMENTO

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

MENU 7.3 - INSTALLAZIONE MULTIPLA

Nei sottomenu in questa sezione, è possibile effettuare le impostazioni per la pompa di calore collegata a S1156.

MENU 7.3.1 - CONFIGURA

Installazione multipla

Alternativa: on/off

Impostazioni sistema

Alternativa: Unità principale/pompa di calore 1 – 8

Installazione multipla: Qui è possibile specificare se S1156 è parte di un'installazione multipla (un'installazione con più pompe di calore collegate).

Impostazioni sistema: Qui è possibile specificare se S1156 è l'unità principale dell'impianto multiplo. In sistemi con una sola pompa di calore, S1156 sarà l'unità principale. Se è presente un'altra unità principale nell'installazione, si inserisce l'ID di S1156.

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 S1156.

MENU 7.3.2 - POMPE DI CALORE INSTALLATE

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

MENU 7.3.3 - NOMINA POMPE DI CALORE

Qui è possibile fornire un nome alle pompe di calore collegate a S1156.

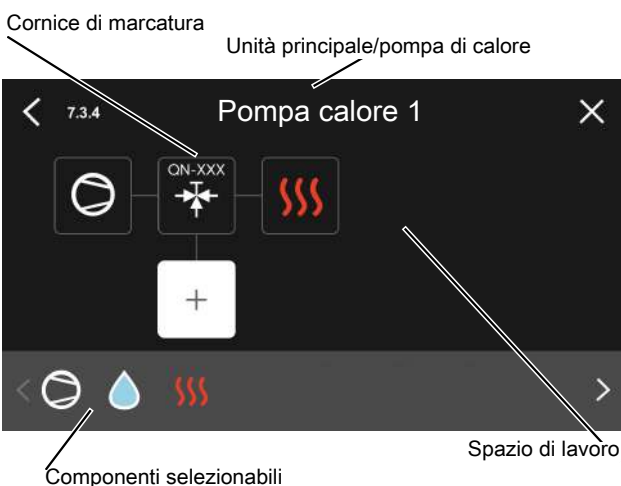
MENU 7.3.4 - COLLEGAMENTO

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

SUGGERIMENTO

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

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



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

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

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

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

Simbolo	Descrizione
	Bloccato
	Compressore (standard)
	Compressore (controllato esternamente)
	Compressore (bloccato)
	Valvola di commutazione Le designazioni riportate sopra per la valvola di inversione indicano dove la stessa è collegata elettricamente (EB100 = Unità principale, EB101 = Pompa di calore 1, ecc.).
	Produzione acqua calda. Per un impianto multiplo: acqua calda con unità principale e/o acqua calda condivisa da numerose pompe di calore differenti.
	Produzione di acqua calda con pompa di calore subordinata in un impianto multiplo.
	Piscina 1
	Piscina 2
	Riscaldamento (riscaldamento dell'edificio, compreso qualunque impianto di climatizzazione supplementare)

MENU 7.3.5 - NUMERO DI SERIE

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



ATTENZIONE

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

MENU 7.4 - INGRESSI/USCITE SELEZIONABILI

Qui è possibile indicare se è stata collegata la funzione dell'interruttore esterno a uno degli ingressi AUX sulla morsettiera X28 o all'uscita AUX sulla morsettiera X27.

MENU 7.5 - STRUMENTI

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

MENU 7.5.1 - POMPA DI CALORE, TEST



NOTA!

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

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

MENU 7.5.2 - FUNZ. ASCIUGAT. A PAVIMENTO

Durata periodo 1 - 7

Intervallo selezionabile: 0 - 30 giorni

Periodo di temperatura 1 - 7

Intervallo selezionabile: 15 - 70 °C

Impostare qui la funzione per l'asciugatura del massetto.

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

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



NOTA!

Durante l'asciugatura del massetto, la pompa lato impianto funziona al 100 % indipendentemente dall'impostazione presente nel menu 7.1.2.2.



SUGGERIMENTO

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

Per una maggiore uniformità della temperatura di mandata, è possibile avviare anticipatamente il riscaldamento supplementare impostando la voce "Avvio riscaldamento supplementare, gradi minuto relativi" nei menu da 7.1.10.3 a -80. Al termine dei periodi di asciugatura del massetto impostati, ripristinare i menu 4.1 e 7.1.10.3 secondo le impostazioni precedenti.

MENU 7.5.3 - CONTR. FORZATO

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



NOTA!

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

MENU 7.5.6 - SOSTITUZIONE INVERTER

Questo menu include una guida utilizzata durante la sostituzione dell'inverter.

Il menu è visibile solo quando la comunicazione con l'inverter è assente.

MENU 7.5.8 - BLOCCO SCHERMO

Qui è possibile scegliere l'attivazione del blocco dello schermo per S1156. Durante l'attivazione, verrà chiesto di inserire il codice richiesto (quattro cifre). Il codice è utilizzato quando:

- si disattiva il blocco dello schermo.
- si modifica il codice.
- si avvia il display dopo inattività.
- si riavvia/avvia S1156.

MENU 7.5.9 - MODBUS TCP/IP

Alternativa: on/off

Qui è possibile attivare Modbus TCP/IP. Maggiori informazioni a pagina 70.

MENU 7.6 - IMPOSTAZ. DI BASE SERVIZIO

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

Qui è inoltre possibile effettuare una nuova parametrizzazione dell'inverter.



NOTA!

In fase di ripristino, la guida all'avviamento viene visualizzata al successivo avviamento di S1156.

MENU 7.7 - GUIDA ALL'AVVIAMENTO

Al primo avviamento di S1156 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 il compressore.

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

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



ATTENZIONE

Troppi avvii rapidi consecutivi possono danneggiare il compressore e l'attrezzatura ausiliaria.

MENU 7.9 - REGISTRI

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

MENU 7.9.1 - REGISTRO MODIFICHE

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



NOTA!

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

MENU 7.9.2 - REGISTRO ALLARMI ESTESO

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

MENU 7.9.3 - SCATOLA NERA

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

Manutenzione

Interventi di manutenzione



NOTA!

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

Quando si sostituiscono i componenti di S1156, è consentito utilizzare soltanto ricambi NIBE.

MODALITÀ EMERGENZA



NOTA!

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

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

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

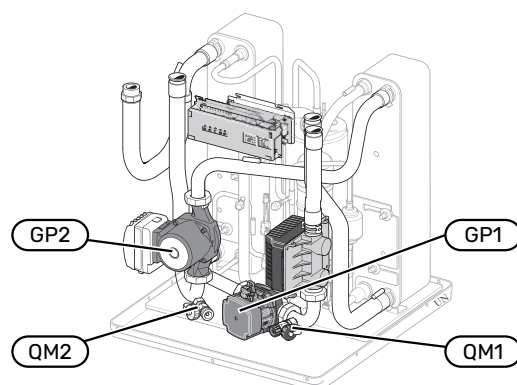
È possibile attivare la modalità di emergenza, sia quando S1156 è in funzione, sia quando è spento.

Per attivare quando S1156 è in funzione: premere una volta e tenere premuto il pulsante on/off (SF1) per 2 secondi e selezionare "modalità di emergenza" dal menu di spegnimento.

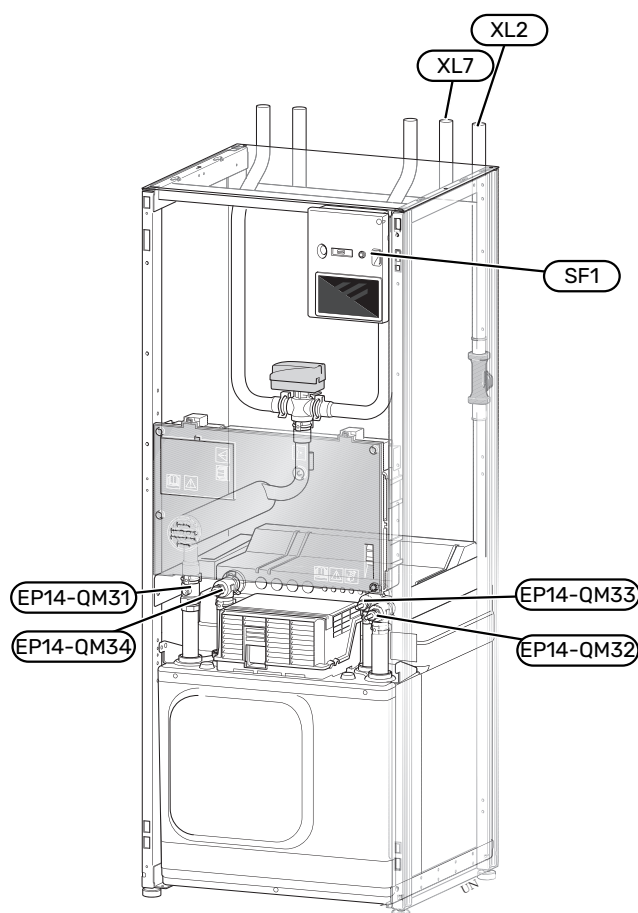
Per attivare la modalità di emergenza quando S1156 è spento: premere e tenere premuto il pulsante on/off (SF1) per 5 secondi. (Disattivare la modalità di emergenza premendo una volta.)

Quando S1156 è in modalità di emergenza, il display è spento e le funzioni più basiche sono attive:

- La resistenza elettrica integrata funziona per mantenere la temperatura di mandata calcolata. Se non sono presenti sensori della temperatura esterna (BT1), la resistenza elettrica integrata funziona per mantenere la temperatura di mandata massima impostata nel menu 1.30.6 - "Massima erogazione calore".
- Il compressore e la pompa del glicole sono spenti e solo la pompa del mezzo riscaldante e il riscaldamento supplementare elettrico sono attivi. Potenza max. per la resistenza elettrica integrata in modalità di emergenza, limitata in base all'impostazione nel menu 7.1.8.2 - "Modalità emergenza".



L'immagine mostra un esempio del possibile aspetto di un modulo compressore.



L'immagine mostra un esempio di una pompa di calore.

SCARICO DEL SISTEMA DI CLIMATIZZAZIONE

Per effettuare la manutenzione sull'impianto di climatizzazione, può risultare più facile scaricare prima quest'ultimo. Questa operazione può essere eseguita in vari modi, in base alle necessità.



NOTA!

Può essere presente dell'acqua calda, rischio di bruciatura.

Scarico dell'impianto di climatizzazione nel modulo frigorifero

Se, ad esempio, la pompa del fluido termovettore richiede la sostituzione o il modulo frigorifero richiede una manutenzione di altro genere, scaricare l'impianto di climatizzazione nel modo seguente:

1. Chiudere le valvole di sezionamento dirette all'impianto di climatizzazione (EP14-QM31) e (EP14-QM32).
2. Collegare un manicotto alla valvola di sfiato (QM1) e aprirla. Fuoriuscirà del liquido.
3. Immettere dell'aria nel sistema per far defluire il resto del liquido. Per fare entrare l'aria, allentare leggermente il raccordo della valvola di sezionamento (EP14-QM32) che unisce la pompa di calore al modulo frigorifero.

Quando l'impianto di climatizzazione è vuoto, sarà possibile eseguire la manutenzione richiesta e/o la sostituzione di eventuali componenti.

Scarico dell'impianto di climatizzazione nella pompa di calore

Se S1156 richiede della manutenzione, scaricare l'impianto di climatizzazione nel modo seguente:

1. Chiudere le valvole di sezionamento fuori dalla pompa di calore per l'impianto di climatizzazione (tubo di mandata e di ritorno).
2. Collegare un manicotto alla valvola di sfiato (QM1) e aprirla. Fuoriuscirà del liquido.
3. Immettere dell'aria nel sistema per far defluire il resto del liquido. Per fare entrare l'aria, allentare leggermente il raccordo della valvola di sezionamento che unisce l'impianto di climatizzazione alla pompa di calore mediante il collegamento (XL2).

Quando l'impianto di climatizzazione è vuoto, sarà possibile eseguire la manutenzione richiesta.

Scarico dell'intero sistema di climatizzazione

Se l'intero sistema di climatizzazione deve essere scaricato, procedere nel modo seguente:

1. Collegare un manicotto alla valvola di sfiato (QM1) e aprirla. Fuoriuscirà del liquido.
2. Fare entrare aria nel sistema per far defluire il resto del liquido. Per fare entrare l'aria, svitare la vite di sfiato posta sul radiatore più alto della casa.

Quando il sistema di climatizzazione è vuoto, sarà possibile eseguire la manutenzione richiesta.

SVUOTAMENTO DEL CIRCUITO SONDE

Al fine di eseguire la manutenzione sul circuito sonde, può risultare più facile scaricare per primo il sistema. Ciò può avvenire in vari modi, in base alle proprie necessità:

Scarico del circuito sonde nel modulo frigorifero

Se, ad esempio, la pompa del glicole richiede la sostituzione o il modulo frigorifero richiede una manutenzione, scaricare il circuito sonde nel modo seguente:

1. Chiudere le valvole di sezionamento dirette al circuito sonde ((EP14-QM33)) e ((EP14-QM34)).
2. Collegare un manicotto alla valvola di scarico ((QM2)), posizionare l'altra apertura del manicotto in un vaso e aprire la valvola. Un piccolo quantitativo di glicole fluirà nel vaso.
3. Immettere dell'aria nel sistema per far defluire il resto del glicole. Per fare entrare l'aria, allentare leggermente il raccordo della valvola di sezionamento (EP14-QM33) che unisce la pompa di calore al modulo frigorifero.

Quando il circuito sonde è vuoto, la manutenzione richiesta può essere eseguita.

Scarico del circuito sonde nella pompa di calore

Se la pompa di calore richiede della manutenzione, scaricare il gruppo del circuito sonde nel modo seguente:

1. Chiudere la valvola di sezionamento esterna alla pompa di calore per il circuito sonde.
2. Collegare un manicotto alla valvola di scarico ((QM2)), posizionare l'altra apertura del manicotto in un vaso e aprire la valvola. Un piccolo quantitativo di glicole fluirà nel vaso.
3. Immettere dell'aria nel sistema per far defluire il resto del glicole. Per fare entrare l'aria, allentare leggermente il raccordo della valvola di sezionamento che unisce il lato glicole alla pompa di calore mediante il collegamento (XL7).

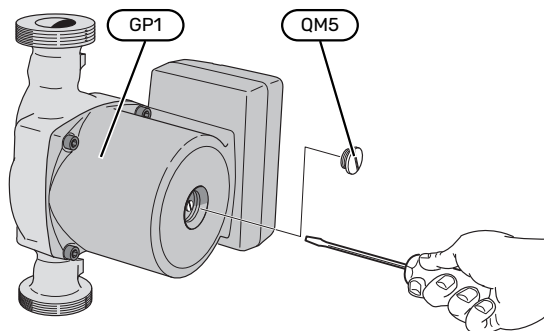
Quando il circuito sonde è vuoto, la manutenzione richiesta può essere eseguita.

SUPPORTO PER L'AVVIAMENTO DELLA POMPA DI CIRCOLAZIONE

La pompa di circolazione in S1156 ha una funzione di supporto automatico per l'avviamento. Se necessario, è possibile avviare la pompa manualmente. In questi casi, effettuare le seguenti operazioni:

1. Spegnimento S1156.
2. Rimuovere il pannello anteriore
3. Premere la vite per il supporto all'avviamento con l'utilizzo di un cacciavite come illustrato.
4. Con la vite premuta, ruotare il cacciavite in qualsiasi direzione.

5. Avviare S1156 e controllare che la pompa di circolazione funzioni.



L'immagine mostra un esempio del possibile aspetto di una pompa di circolazione.

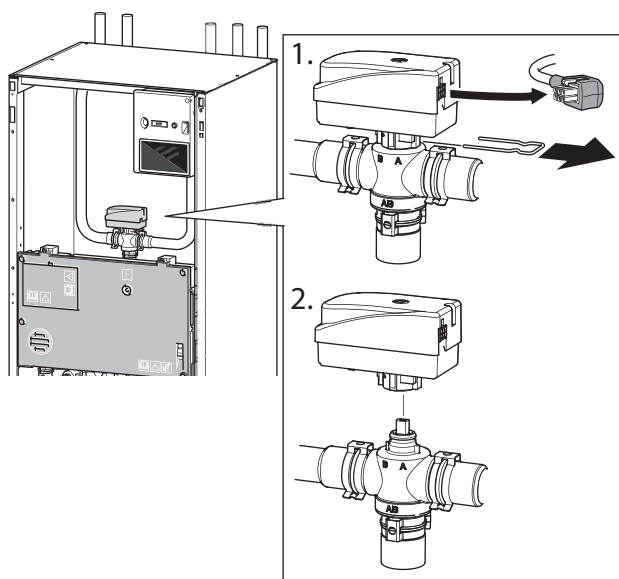
DATI DEL SENSORE DELLA TEMPERATURA

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

RIMUOVERE IL MOTORE SULLA VALVOLA DI COMMUTAZIONE.

Il motore sulla valvola di commutazione può essere rimosso per facilitare la manutenzione.

- Scollegare il cavo dal motore e rimuovere il motore dalla valvola di commutazione come illustrato.



ESTRAZIONE DEL MODULO FRIGORIFERO

Il modulo di raffreddamento può essere estratto per eseguire la manutenzione e per il trasporto. Le immagini mostrano un esempio del possibile aspetto di un modulo di raffreddamento.



NOTA!

Spegnere la pompa di calore e interrompere l'alimentazione con l'interruttore di sicurezza.

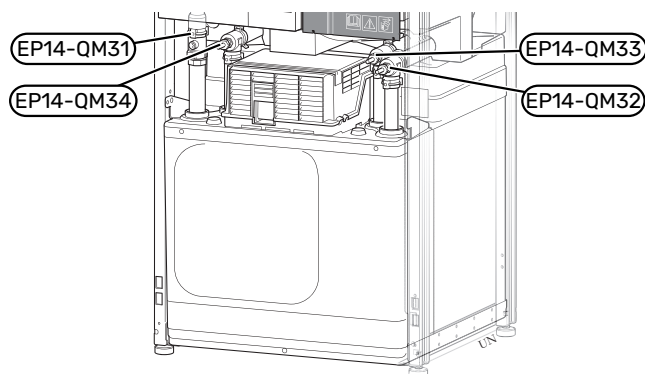


ATTENZIONE

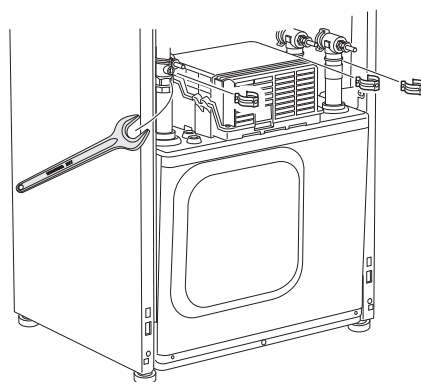
Rimuovere la copertura anteriore in base alla descrizione a pagina 7.

1. Chiudere le valvole di sezionamento (EP14-QM31), (EP14-QM32), (EP14-QM33) e (EP14-QM34).

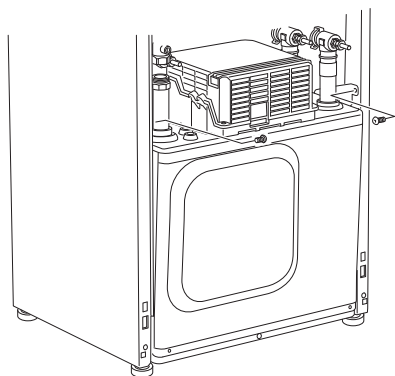
Scaricare il modulo del compressore attenendosi alle istruzioni riportate a pagina 66



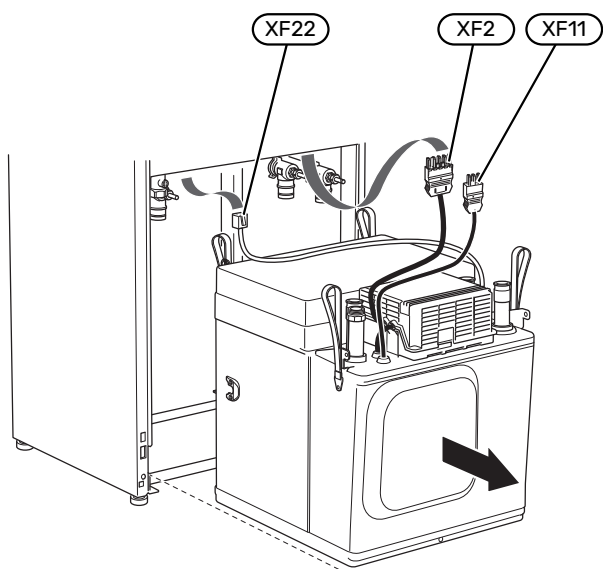
2. Rimuovere l'isolamento.
3. Rimuovere la piastra di bloccaggio.
4. Scollegare il collegamento del tubo nella valvola di sezionamento (EP14-QM31).



5. Rimuovere le due viti.



6. Scollegare i connettori (XF2), (XF11) e (XF22).
7. Estrarre con cura il modulo frigorifero.



SUGGERIMENTO

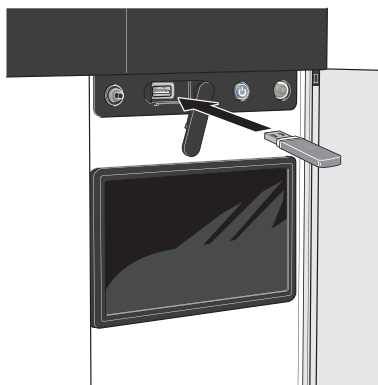
Il modulo frigorifero viene installato in ordine inverso.



NOTA!

Durante il riassettaggio, gli O-ring in dotazione devono sostituire quelli esistenti sulle valvole di sezionamento (EP14-QM32), (EP14-QM33) e (EP14-QM34).

PRESA DI SERVIZIO USB



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

Menu 8.1 - "Aggiorna software"

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



NOTA!

Per aggiornare utilizzando la memoria USB, la memoria deve contenere un file con il software per S1156 fornito da NIBE.

Il software per S1156 può essere scaricato da <https://myuplink.com>.

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



SUGGERIMENTO

Un aggiornamento software non azzerà le impostazioni di menu in S1156.



ATTENZIONE

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

Menu 8.2 - Connessione

Intervallo

Intervallo selezionabile: 1 s – 60 min

Qui è possibile selezionare la modalità di salvataggio dei valori di misurazione correnti da S1156 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 S1156 vengono ora salvati su un file sulla memoria USB all'intervallo impostato fino a quando non si seleziona "Arresto registrazione".



ATTENZIONE

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

Registro di asciugatura del pavimento

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

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



ATTENZIONE

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

Menu 8.3 - Gestisci impostazioni

Salva impostazioni

Alternativa: on/off

Backup display

Alternativa: on/off

Ripristinare impostazioni

Alternativa: on/off

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

Salva impostazioni: Qui è possibile salvare le impostazioni dei menu, per ripristinarle in seguito o per copiarle su un altro S1156.

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



ATTENZIONE

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

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



ATTENZIONE

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

Ripristino manuale software

Se si desidera ripristinare il software alla versione precedente:

1. Spegner S1156 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, S1156 è passato in modalità di emergenza e il software non è stato ripristinato.



SUGGERIMENTO

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

Menu 8.5 - Esportazione dei registri dell'energia

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

MODBUS TCP/IP

S1156 ha un supporto integrato per Modbus TCP/IP, che può essere attivato nel menu 7.5.9 - "Modbus TCP/IP".

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

Il protocollo Modbus utilizza la porta 502 per la comunicazione.

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

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

Esportare registro

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

Disturbi al comfort

Nella maggioranza dei casi, S1156 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 della pompa di calore vengono raccolti nel menu 3.1 - "Info operative" nel sistema di menu della pompa di calore. 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 S1156 non è in grado di rimediare. Sul display, è possibile visualizzare il tipo di allarme e resettarlo.

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

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

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



ATTENZIONE

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



ATTENZIONE

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

Risoluzione dei problemi

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

INTERVENTI DI BASE

Iniziare controllando i seguenti elementi:

- Fusibili di gruppo e principali dell'abitazione.
- L'interruttore automatico di terra dello stabile.
- Interruttore di circuito miniaturizzato per S1156 (FC1).
- Limitatore temperatura per S1156 (FQ10).
- Monitoraggio della carica impostato in modo corretto.

TEMPERATURA BASSA DELL'ACQUA CALDA O MANCANZA DI ACQUA CALDA

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

- Valvola di riempimento dell'acqua calda montata esternamente chiusa.
 - Aprire la valvola.
- Valvola miscelatrice (se installata) impostata su un valore troppo basso.
 - Regolare la valvola miscelatrice.
- S1156 su una modalità operativa errata.
 - Accedere al menu 4.1 - "Modalità di funzionamento". Se è selezionata la modalità "Auto", selezionare un valore superiore per "Arresto risc. suppl." nel menu 7.1.10.2 - "Impost. mod. automatica".
 - Se viene selezionata la modalità "Manuale", selezionare "Riscaldamento suppl."
- Grande consumo di acqua calda.
 - Attendere fino a che l'acqua calda non sarà riscaldata. È possibile attivare la capacità di acqua calda supplementare temporanea nella schermata iniziale "Acqua calda", nel menu 2.1 - "Più acqua calda" o tramite myUplink.
- Impostazione dell'acqua calda troppo bassa.
 - Accedere al menu 2.2 - "Fabbisogno acqua calda" e selezionare una modalità fabbisogno superiore.
- Accesso ridotto all'acqua calda con la funzione "Controllo intelligente" attiva.

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

TEMPERATURA AMBIENTE BASSA.

- Termostati chiusi in molti locali.
 - Impostare i termostati al massimo nel maggior numero possibile di locali. Invece di abbassare i termostati, regolare la temperatura ambiente tramite la schermata iniziale "Riscaldamento".
- S1156 su una modalità operativa errata.
 - Accedere al menu 4.1 - "Modalità di funzionamento". Se è selezionata la modalità "Auto", selezionare un valore superiore per "Arresto riscaldamento" nel menu 7.1.10.2 - "Impost. mod. automatica".
 - Se viene selezionata la modalità "Manuale", selezionare "Riscaldamento". Se non è abbastanza, selezionare anche "Riscaldamento suppl."
- Valore impostato troppo basso sul controllo del riscaldamento automatico.
 - Regolare tramite la guida smart o la schermata iniziale "Riscaldamento"
 - Se la temperatura ambiente è bassa solo con climi freddi, la pendenza della curva nel menu 1.30.1 - "Curva, riscaldamento" potrà richiedere una regolazione verso l'alto.
- Prioritizzazione del riscaldamento troppo bassa o inattiva.
 - Accedere al menu 7.1.10.1 - "Priorità operativa" e incrementare il tempo di prioritizzazione del riscaldamento. Si noti che a un aumento del tempo destinato al riscaldamento corrisponde una riduzione di quello dedicato alla produzione di acqua calda, con la possibilità che sia disponibile una quantità inferiore di quest'ultima.
- "Vacanza" attivato nel menu 6 - "Programmazione".
 - Accedere al menu 6 e disattivarlo.
- Interruttore esterno per modificare la temperatura ambiente attivato.
 - Controllare ogni interruttore esterno.
- Aria nel sistema di climatizzazione.

- Sfiatare l'impianto di climatizzazione.
- Valvole chiuse (QM31), (QM32) per l'impianto di climatizzazione.
 - Aprire le valvole.

TEMPERATURA AMBIENTE ELEVATA

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

TEMPERATURA AMBIENTE NON UNIFORME.

- Curva di riscaldamento impostata in modo scorretto.
 - Regolare finemente la curva di riscaldamento nel menu 1.30.1.
- Valore troppo alto impostato in "dT a TEP"..
 - Navigare al menu 7.1.6.2 (imp. portata imp. climatizz.) e ridurre il valore di "TEP".
- Portata non uniforme sui radiatori.
 - Regolare la distribuzione della portata tra i radiatori.

PRESSIONE IMPIANTO BASSA

- Acqua insufficiente nell'impianto di climatizzazione.
 - Riempire il sistema di climatizzazione con acqua e verificare l'assenza di perdite (vedere il capitolo "Riempimento e sfiato").

IL COMPRESSORE NON SI AVVIA

- Non vi è alcuna richiesta di riscaldamento, acqua calda o raffrescamento (è richiesto un accessorio per il raffrescamento).
 - S1156 non richiede riscaldamento, acqua calda o raffrescamento.
- Compressore bloccato a causa delle condizioni di temperatura.
 - Attendere fino a che la temperatura non rientra nell'intervallo di funzionamento del prodotto.
- Il tempo minimo tra gli avviamenti del compressore non è trascorso.
 - Attendere almeno 30 minuti, quindi controllare se il compressore si è avviato.
- Allarme scattato.
 - Seguire le istruzioni a schermo.

GORGOGGIO NEI RADIATORI

- Termostati chiusi negli ambienti e curva di riscaldamento impostata in modo scorretto.
 - Impostare i termostati al massimo, nel maggior numero possibile di locali. Regolare la curva di riscaldamento mediante il riscaldamento nella schermata iniziale del menu, invece di strozzare i termostati.
- Velocità della pompa di circolazione impostata troppo elevata.
 - Navigare al menu 7.1.2.2 (Velocità della pompa, mezzo riscaldante GP1) e abbassare la velocità della pompa di circolazione.
- Portata non uniforme sui radiatori.
 - Regolare la distribuzione della portata tra i radiatori.

Accessori

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

Non tutti gli accessori sono disponibili su tutti i mercati.

MODULO DI RAFFRESCAMENTO ATTIVO/PASSIVO CON SISTEMA A 4 TUBI ACS 45

Parte n. 067 195

RAFFRESCAMENTO ATTIVO/PASSIVO HPAC S40

L'accessorio HPAC S40 è un modulo raffrescamento attivo/passivo da includere in un impianto con S1156.

Parte n. 067 624

KIT DI COLLEGAMENTO PVT 40

PVT 40 abilita S1156 all'uso dei pannelli PVT come sorgente di glicole.

Parte n. 057 245

KIT DI COLLEGAMENTO SOLAR 40

Solar 40 indica che S1156 (insieme a VPAS) può essere collegato a un impianto solare termico.

Parte n. 067 084

KIT DI COLLEGAMENTO SOLAR 42

Parte n. 067 153

RISCALDAMENTO SUPPLEMENTARE ELETTRICO ESTERNO ELK

Questi accessori necessitano di una scheda accessori AXC 40 (unità aggiuntiva con controllo incrementale).

ELK 15

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

ELK 26

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

ELK 42

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

ELK 213

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

GRUPPO DI MISCELAZIONE EXTRA ECS

Questo accessorio viene utilizzato in caso di installazione di S1156 in abitazioni dotate di due o più sistemi di riscaldamento diversi che richiedono temperature di mandata diverse.

ECS 40 (Max 80 m²)

Parte n. 067 287

ECS 41 (circa 80-250 m²)

Parte n. 067 288

FREE COOLING PCS 44

L'accessorio viene utilizzato nei casi in cui S1156 è installata in un impianto con raffrescamento passivo.

Parte n. 067 296

SENSORE UMIDITÀ HTS 40

Questo accessorio è utilizzato per visualizzare e regolare umidità e temperature durante il funzionamento in modalità di riscaldamento e raffrescamento.

Parte n. 067 538

MODULO ARIA ESAUSTA FLM S45

FLM S45 è un modulo dell'aria esausta ideato per combinare il recupero dell'aria utilizzata con fonti di calore geotermiche.

FLM S45

Parte n. 067 627

Staffa BAU 40

Parte n. 067 666

UNITÀ HRV ERS

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

ERS S10-400¹

Parte n. 066 163

ERS 20-250¹

Parte n. 066 068

ERS 30-400¹

Parte n. 066 165

ERS S40-350

Parte n. 066 166

¹ Può essere richiesto un pre-riscaldatore.

BASE DI SUPPORTO EF 45

Questo accessorio può essere utilizzato per creare un'area superiore sotto a S1156.

Parte n. 067 152

RELÈ AUSILIARIO HR 10

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

Parte n. 067 309

MODULO DI COMUNICAZIONE PER L'ELETTRICITÀ SOLARE EME 20

EME 20 è utilizzato per consentire la comunicazione e il controllo tra inverter per le celle solari di NIBE e S1156.

Parte n. 057 215

CONTROLLO LIVELLO NV 10

Controllo livello per controlli estesi del livello di glicole.

Parte n. 089 315

RAFFRESCAMENTO PASSIVO PCM S40/S42

PCM S40/42 permette di ottenere il raffrescamento passivo tramite collettori sotterranei, interrati o in acqua di falda.

Max. 17 kW.

Parte n. 067 625 / 067 626

RISCALDAMENTO PISCINA POOL 40

POOL 40 è utilizzato per consentire il riscaldamento della piscina con S1156.

Max. 17 kW.

Parte n. 067 062

KIT DELLA VALVOLA DI RIEMPIMENTO, GLICOLE 25/32

Kit della valvola per l'immissione del glicole nel tubo flessibile del collettore. Include filtro anti-impurità e isolamento.

KB 25 (max 13 kW)

Parte n. 089 368

KB 32 (max. 30 kW)

Parte n. 089 971

UNITÀ AMBIENTE RMU S40

L'unità ambiente è un accessorio con un sensore ambiente incorporato, che consente l'esecuzione di controllo e monitoraggio di S1156 in una parte diversa dell'abitazione rispetto a dove è stato posizionato.

Parte n. 067 650

PACCHETTO SOLARE NIBE PV

NIBE PV è un sistema modulare comprendente pannelli solari, componenti di assemblaggio e inverter, utilizzato per produrre elettricità propria.

SCHEDA ACCESSORI AXC 40

Questo accessorio consente il collegamento e il controllo di riscaldamento supplementare con miscelatrice, riscaldamento supplementare con controllo incrementale, pompa di circolazione esterna o pompa dell'acqua di falda.

Parte n. 067 060

ACCESSORI WIRELESS

È possibile collegare accessori wireless a S1156, ad es. sensori ambiente, di umidità, CO₂.

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

SERBATOIO BOLLITORE/DI ACCUMULO

AHPS S

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

Parte n. 080 136

AHP S

Vaso di espansione principalmente utilizzato per l'espansione del volume in accoppiamento con AHPS S.

Parte n. 080 134

AHPH S

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

Parte n. 080 137

VPA

Bollitore con serbatoio tank in tank.

VPA 200/70

Protezione anti-corrosione:

Rame Parte n. 082 033

VPA 300/200

Protezione anti-corrosione:

Rame Parte n. 082 023

Smaltato Parte n. 082 025

VPA 450/300

Protezione anti-corrosione:

Rame Parte n. 082 030

Smaltato Parte n. 082 032

VPAS

Bollitore con serbatoio tank in tank e serpentina solare.

VPAS 300/450

Protezione anti-corrosione:

Rame Parte n. 082 026

Smaltato Parte n. 082 027

VPB

Bollitore senza resistenza elettrica integrata con serpentina di carica.

VPB 500

Protezione anti-corrosione:

Rame Parte n. 081 054

VPB 750

Protezione anti-corrosione:

Rame Parte n. 081 052

VPB 1000

Protezione anti-corrosione:

Rame Parte n. 081 053

VPB S

Bollitore senza resistenza elettrica integrata con serpentina di carica.

Per S1156-25, sono necessari almeno 2 x VPB S200/S300.

VPB S200

Protezione anti-corrosione:

Rame Parte n. 081 139

Smaltato Parte n. 081 140

Inossidabile Parte n. 081 141

VPB S300

Protezione anti-corrosione:

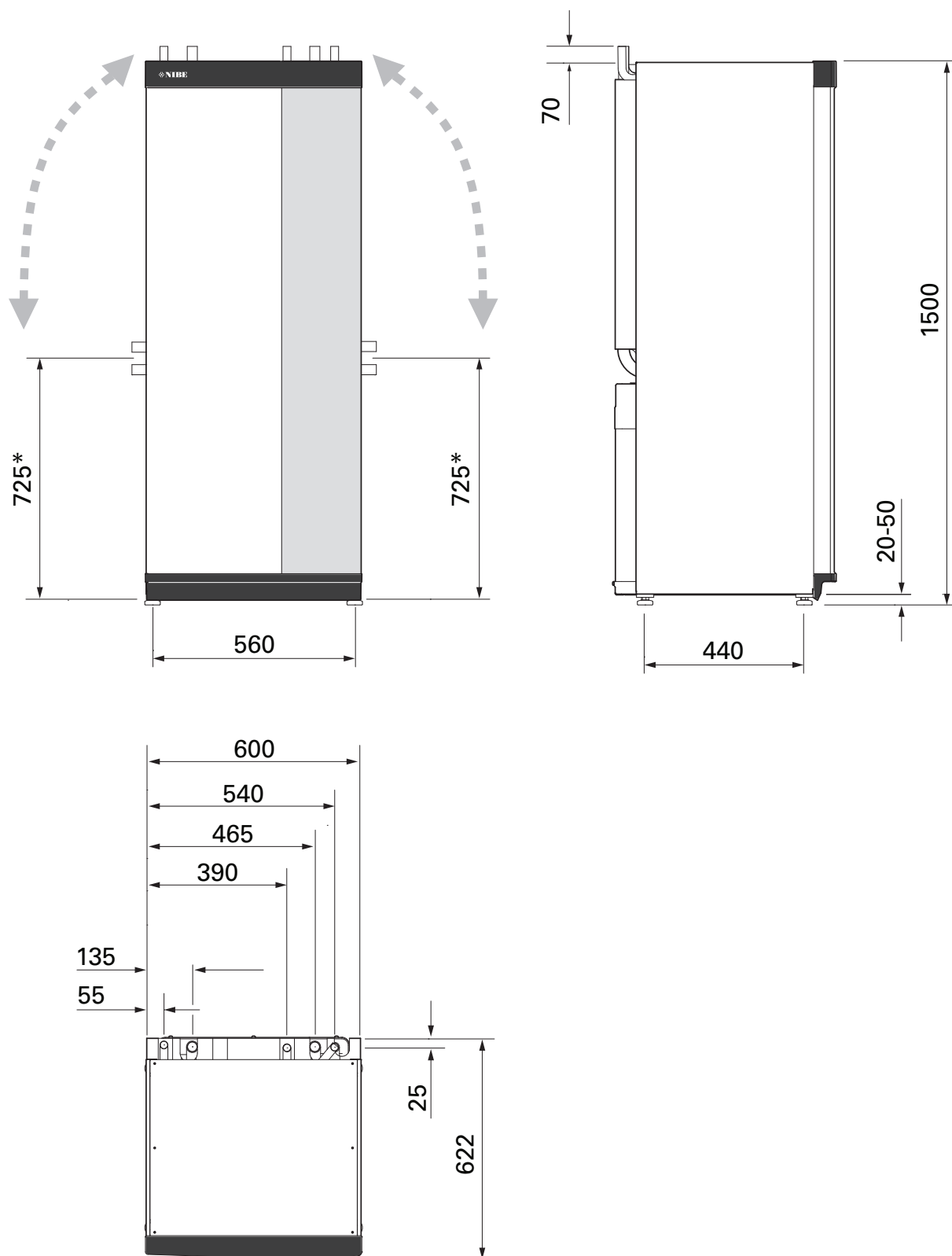
Rame Parte n. 081 142

Smaltato Parte n. 081 144

Inossidabile Parte n. 081 143

Dati tecnici

Dimensioni



* Questa dimensione riguarda i tubi del glicole a 90° (attacco laterale). La dimensione può variare di circa ± 100 mm in verticale, poiché i tubi del glicole sono costituiti in parte da tubi flessibili.

Dati elettrici

1X230 V

S1156-8		
Tensione nominale		230V ~ 50Hz
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 0 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A_{rms}	14(16)
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 0,5 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A_{rms}	16(16)
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 1,5 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A_{rms}	20(20)
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 2,5 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A_{rms}	24(25)
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 4 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A_{rms}	31(32)
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 4,5 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A_{rms}	33(40)
Potenza aggiuntiva	kW	0,5/1/1,5/2/2,5/3 /3,5/4/4,5

S1156-13		
Tensione nominale		230 V ~ 50 Hz
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 0 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A_{rms}	22(25)
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 1 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A_{rms}	26(32)
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 2 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A_{rms}	30(32)
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 4 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A_{rms}	39(40)
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 6 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A_{rms}	48(50)
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 7 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A_{rms}	52(63)
Potenza aggiuntiva	kW	1/2/3/4/5/6/7

3X230 V

S1156-8		
Tensione nominale		230V 3 ~ 50Hz
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 0 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A_{rms}	14(16)
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 0,5 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A_{rms}	16(16)
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 1,5 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A_{rms}	20(20)
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 2,5 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A_{rms}	23(25)
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 4 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A_{rms}	21(25)
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 4,5 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A_{rms}	25(25)
Potenza aggiuntiva	kW	0,5/1/1,5/2/2,5/3 /3,5/4/4,5

S1156-13		
Tensione nominale		230V 3 ~ 50Hz
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 0 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A_{rms}	22(25)
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 2 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A_{rms}	28(32)
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 4 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A_{rms}	28(32)
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 6 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A_{rms}	37(40)
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 9 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A_{rms}	46(50)
Potenza aggiuntiva	kW	2/4/6/9

3X400 V

S1156-8		
Tensione nominale		400V 3N ~ 50Hz
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 0 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A_{rms}	12(16)
Corrente massima di funzionamento con inclusa resistenza integrata da 0,5 – 6,5 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A_{rms}	16(16)
Potenza aggiuntiva	kW	0,5/1/1,5/2/2,5/3 /3,5/4/4,5/5/5,5/6/6,5

S1156-13		
Tensione nominale		400V 3N ~ 50Hz
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 0 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A_{rms}	8(10)

S1156-13		
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 1 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A _{rms}	11(16)
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 2 – 4 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A _{rms}	16(20)
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 5 – 7 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A _{rms}	20(25)
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 9 kW, collegamento necessario (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A _{rms}	22,5(25)
Potenza aggiuntiva	kW	1/2/3/4/5/6/7 (che è possibile portare a 2/4/6/9)

S1156-18		
Tensione nominale		400V 3N ~ 50Hz
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 0 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A _{rms}	10(10)
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 1 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A _{rms}	13(16)
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 2 – 4 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A _{rms}	18(20)
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 5 – 7 kW (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A _{rms}	22(25)
Corrente massima di funzionamento inclusa resistenza integrata da 9 kW, collegamento necessario (Valore nominale dei fusibili raccomandato).	A _{rms}	24(25)
Potenza aggiuntiva	kW	1/2/3/4/5/6/7 (che è possibile portare a 2/4/6/9)
Potenza di cortocircuito (Ssc) ¹	MVA	2,35

¹ Questa apparecchiatura è conforme a IEC 61000-3-12 solo se la potenza di cortocircuito Ssc è superiore o equivalente a 2,35 MVA nel punto di collegamento tra l'alimentazione elettrica dell'impianto del cliente e la rete di alimentazione. È responsabilità dell'installatore o dell'utente dell'apparecchiatura garantire, mediante consultazione con l'operatore della rete di distribuzione se necessario, che l'apparecchiatura sia collegata solo a un'alimentazione con potenza di cortocircuito Ssc equivalente o superiore a 2,35 MVA.

Specifiche tecniche

Modello		S1156-8	S1156-13	S1156-18
Dati di potenza a norma EN 14511				
Potenza termica (P _H)	kW	1,5 – 8	3 – 13	4 – 18
0/35 nominale				
Potenza termica (P _H)	kW	2,85	5,12	6,80
Alimentazione erogata (P _E)	kW	0,56	1,01	1,33
COP		5,05	5,06	5,10
0/45 nominale				
Potenza termica (P _H)	kW	2,62	4,81	6,45
Alimentazione erogata (P _E)	kW	0,69	1,26	1,65
COP		3,80	3,81	3,91
10/35 nominale				
Potenza termica (P _H)	kW	3,84	7,07	9,32
Alimentazione erogata (P _E)	kW	0,54	0,96	1,30
COP		7,05	7,38	7,18
10/45 nominale				
Potenza termica (P _H)	kW	3,57	6,58	8,75
Alimentazione erogata (P _E)	kW	0,71	1,27	1,69
COP		5,07	5,18	5,19
SCOP a norma EN 14825				
Potenza termica nominale (P _{designh})	kW	7,5	11	15,1
Clima freddo SCOP, 35 °C / 55 °C		5,95 / 4,44	6,13 / 4,46	6,22 / 4,60
Clima medio SCOP, 35 °C / 55 °C		5,67 / 4,26	5,88 / 4,29	5,94 / 4,42
Energia nominale, clima medio				
Classe di efficienza del prodotto per il riscaldamento ambiente 35 °C / 55 °C ¹		A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Classe di efficienza del sistema per il riscaldamento ambiente 35 °C / 55 °C ²		A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Classe di efficienza, produzione di acqua calda / profilo sanitario dichiarato con bollitore ³		A+ / XL VPB S300	A+ / XL VPB S300	A+ / XXL VPB S300
Rumorosità				
Livello di potenza acustica (L _{WA}) _{EN 12102} a 0/35	dB(A)	36 – 43	36 – 47	36 – 47
Livello di pressione sonora (L _{PA}) valori calcolati in base a EN ISO 11203 a 0/35 e a distanza di 1m	dB(A)	21 – 28	21 – 32	21 – 32
Dati elettrici				
Potenza, pompa lato sonde	W	2 – 75	2 – 180	2 – 180
Potenza, pompa lato impianto	W	2 – 63	2 – 63	2 – 75
Classe di protezione		IPx1B		
Apparecchiatura conforme a IEC 61000-3-12				
A scopi di progettazione di collegamento, conforme con i requisiti tecnici IEC 61000-3-3				
WLAN				
Potenza max 2,412 - 2,484 GHz	dbm	15		
Unità wireless				
Potenza max 2,405 - 2,480 GHz	dbm	5		
Circuito del refrigerante				
Tipo di refrigerante		R454B		
Refrigerante GWP		466		
Quantità di riempimento	kg	1,15	1,45	1,75
CO ₂ equivalente	tonnel- lata	0,54	0,68	0,82
Valore di stacco del pressostato alta/bassa pressione	MPa (bar)	4,2 (42) / 0,3 (3)		
Circuito del glicole				
Pressione minima/massima del circuito del glicole	MPa (bar)	0,05 (0,5) / 0,45 (4,5)		

Modello		S1156-8	S1156-13	S1156-18
Portata a Pdesignh ^{4 5}	l/s	0,43	0,67	0,68
Prevalenza max. esterna disponibile a Pdesignh ⁵	kPa	33	69	70
Temp. minima/massima glicole in ingresso	°C	vedere schema		
Temp. min. glicole in uscita	°C	-12		
Circuito del lato impianto				
Pressione minima/massima del circuito del mezzo riscaldante	MPa (bar)	0,05 (0,5) / 0,45 (4,5)		
Portata a Pdesignh ^{5 6}	l/s	0,18	0,27	0,36
Prevalenza max. esterna disponibile a Pdesignh ⁵	kPa	71	72	65
Temp. minima/massima dell'impianto	°C	vedere schema		
Collegamenti idraulici				
Diam. est. tubi lato sonde tubo CU	mm	28	28	28
Diam. est. tubi lato impianto Tubi CU	mm	22	28	28
Raccordo, diam. est. bollitore dell'acqua calda	mm	22	28	28
Olio del compressore				
Tipo di olio		POE		
Volume d'olio	l	0,45	0,90	0,90
Dimensioni e peso				
Larghezza x Profondità x Altezza	mm	600 x 620 x 1.500		
Altezza del soffitto ⁷	mm	1.670		
Peso della pompa di calore completa	kg	165	179	184
Peso del solo modulo frigorifero	kg	83	93,5	98,5
Numero parte, 1x230 V		065 694	065 708	-
Numero parte, 3x230 V		065 693	065 707	-
Numero parte, 3x400 V T		-	065 709	-
Numero parte, 3x400 V		065 692	065 706	065 717

¹ Scala per il riscaldamento ambiente della classe di efficienza del prodotto: A+++ - D.

² Scala per il riscaldamento ambiente della classe di efficienza del sistema: da A+++ a G. L'efficienza segnalata per il sistema tiene in considerazione il regolatore della temperatura del prodotto.

³ Scala per la produzione di acqua calda della classe di efficienza: A+ - F.

⁴ Per 18 kW, il valore è fornito a Delta T=4°C, per gli altri a Delta T=3°C

⁵ Glicole in 0°C / Uscita acqua 45°C²

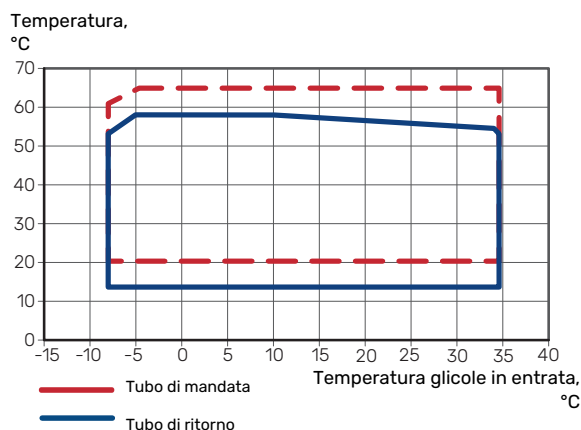
⁶ A Delta T=10°C

⁷ Con i piedi rimossi, l'altezza è di circa 1.650 mm.

INTERVALLO OPERATIVO DELLA POMPA DI CALORE, FUNZIONAMENTO DEL COMPRESSORE

Il compressore fornisce temperature di mandata fino a 65 °C a una temperatura del glicole in ingresso -5 °C.

La velocità del compressore è limitata in determinate parti dell'intervallo di funzionamento.

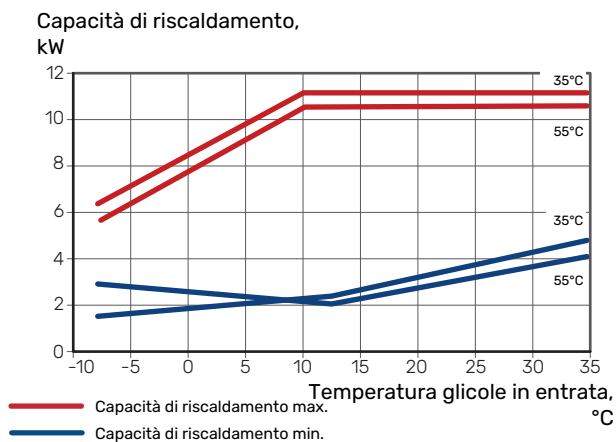


SCHEMA, DIMENSIONAMENTO DELLA VELOCITÀ DEL COMPRESSORE

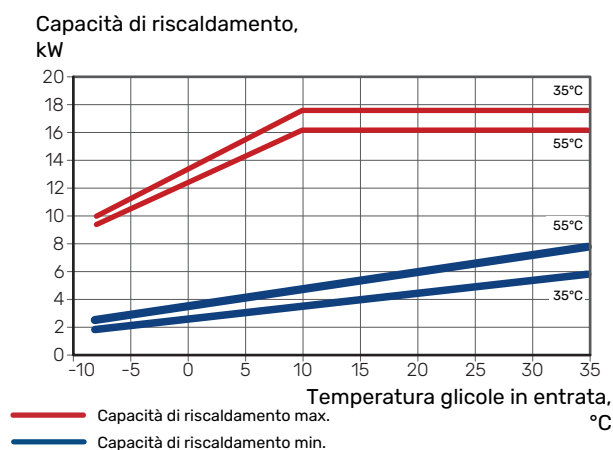
Funzionamento in riscaldamento 35 °C e 55 °C

Schema per dimensionare la pompa di calore.

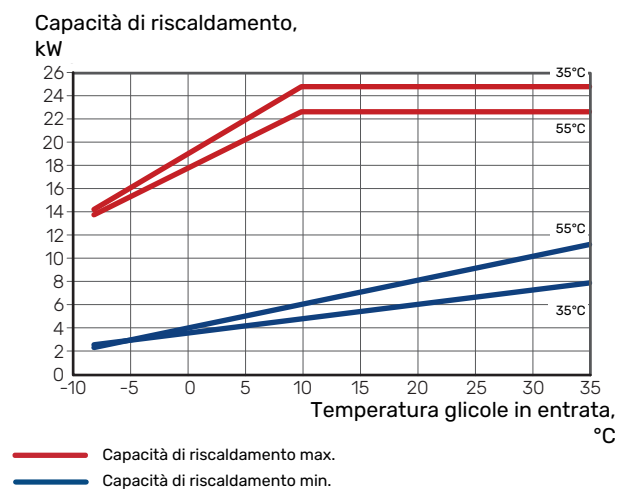
S1156-8



S1156-13



S1156-18



Funzionamento in raffreddamento (sono necessari degli accessori)

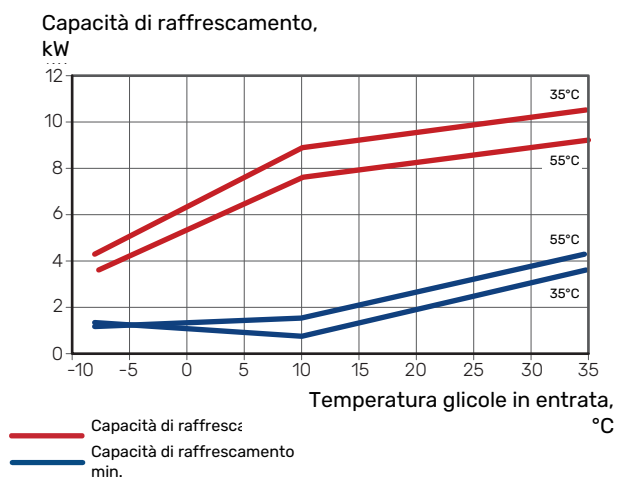


ATTENZIONE

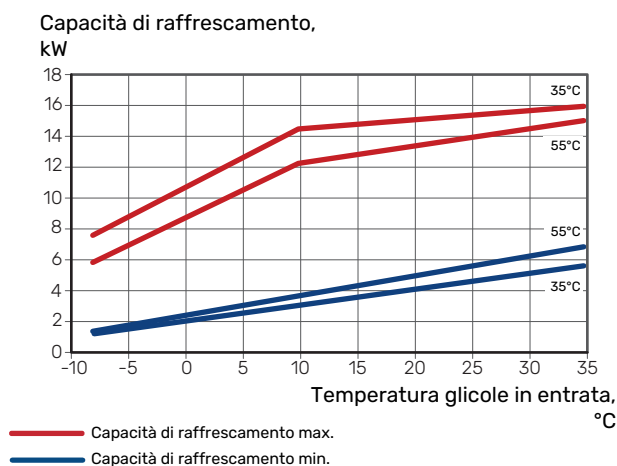
Per dimensionare lo smaltimento del riscaldamento, vedere lo schema per il funzionamento del riscaldamento.

Capacità di raffreddamento a una temperatura di mandata di 35 °C e 55 °C

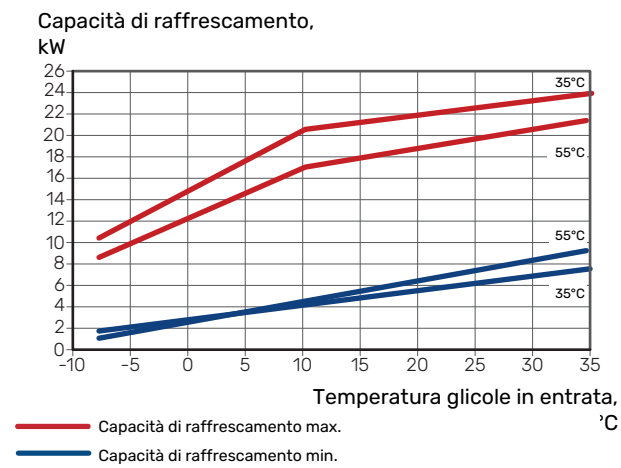
S1156-8



S1156-13



S1156-18



Etichettatura energetica

SCHEDA INFORMATIVA

Fornitore		NIBE AB		
Modello		S1156-8	S1156-13	S1156-18
Modello bollitore dell'acqua calda		VPB S300	VPB S300	VPB S300
Applicazione della temperatura	°C	35 / 55	35 / 55	35 / 55
Profilo sanitario dichiarato, produzione di acqua calda		XL	XL	XXL
Classe di efficienza, riscaldamento ambiente, clima medio		A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Classe di efficienza, produzione di acqua calda, clima medio		A+	A+	A+
Potenza di riscaldamento nominale (P_{designh}), clima medio	kW	7,5	11	15,1
Consumo energetico annuo, riscaldamento ambiente, clima medio	kWh	2.732 / 3.637	3.868 / 5.303	5.252 / 7.064
Consumo energetico annuo, produzione di acqua calda, clima medio	kWh	1.331	1.325	1.342
Efficienza media stagionale, riscaldamento ambiente, clima medio	%	219 / 162	227 / 163	230 / 169
Efficienza energetica per la produzione di acqua calda, clima medio	%	126	126	125
Livello di potenza sonora, L_{WA} all'interno	dB	36	39	39
Potenza di riscaldamento nominale (P_{designh}), clima freddo	kW	7,5	11,0	15,1
Potenza di riscaldamento nominale (P_{designh}), clima caldo	kW	7,5	11,0	15,1
Consumo energetico annuo, riscaldamento ambiente, clima freddo	kWh	3.107 / 4.167	4.423 / 6.081	5.988 / 8.098
Consumo energetico annuo, produzione di acqua calda, clima freddo	kWh	1.331	1.325	1.342
Consumo energetico annuo, riscaldamento ambiente, clima caldo	kWh	1.765 / 2.346	2.512 / 3.413	3.352 / 4.515
Consumo energetico annuo, produzione di acqua calda, clima caldo	kWh	1.331	1.325	1.342
Efficienza media stagionale, riscaldamento ambiente, clima freddo	%	230 / 169	237 / 170	241 / 176
Efficienza energetica per la produzione di acqua calda, clima freddo	%	126	126	125
Efficienza media stagionale, riscaldamento ambiente, clima caldo	%	219 / 163	226 / 164	233 / 171
Efficienza energetica per la produzione di acqua calda, clima caldo	%	126	126	125
Livello di potenza sonora, L_{WA} all'esterno	dB	-	-	-

DATI PER L'EFFICIENZA ENERGETICA DEL PACCHETTO

Modello		S1156-8	S1156-13	S1156-18
Modello bollitore dell'acqua calda		VPB S300	VPB S300	VPB S300
Applicazione della temperatura	°C	35 / 55	35 / 55	35 / 55
Controller, classe		VI		
Controller, contributo all'efficienza	%	4		
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento degli ambienti, clima medio	%	223 / 166	231 / 167	234 / 173
Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento degli ambienti, clima medio		A+++	A+++	A+++
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento degli ambienti, clima freddo	%	234 / 173	241 / 174	245 / 180
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento degli ambienti, clima caldo	%	223 / 167	230 / 168	237 / 175

L'efficienza registrata del sistema prende in considerazione anche il controller. Se viene aggiunto un boiler esterno supplementare o riscaldamento solare al sistema, l'efficienza complessiva del sistema deve essere ricalcolata.

DOCUMENTAZIONE TECNICA

Modello		S1156-8					
Modello bollitore dell'acqua calda		VPB S300					
Tipo di pompa di calore		☐ Aria-acqua ☐ Aria esausta-acqua ☒ Glicole-acqua ☐ Acqua-acqua					
Pompa di calore a bassa temperatura		☐ Sì ☒ No					
Resistenza elettrica integrata per riscaldamento supplementare		☒ Sì ☐ No					
Riscaldatore combinato con pompa di calore		☒ Sì ☐ No					
Clima		☒ Medio ☐ Freddo ☐ Caldo					
Applicazione della temperatura		☒ Media (55°C) ☐ Bassa (35°C)					
Standard applicati		EN-14825, EN-16147 & EN-12102-1					
Potenza termica nominale	Prated	7,5	kW	Efficienza energetica stagionale del riscaldamento degli ambienti	η_s	162	%
Capacità dichiarata per il riscaldamento ambiente a carico parziale e a temperatura esterna T_j				Coefficiente di prestazioni dichiarato per il riscaldamento ambiente a carico parziale e a temperatura esterna T_j			
$T_j = -7^\circ\text{C}$	Pdh	6,6	kW	$T_j = -7^\circ\text{C}$	COPd	3,25	-
$T_j = +2^\circ\text{C}$	Pdh	4,0	kW	$T_j = +2^\circ\text{C}$	COPd	4,26	-
$T_j = +7^\circ\text{C}$	Pdh	2,6	kW	$T_j = +7^\circ\text{C}$	COPd	5,02	-
$T_j = +12^\circ\text{C}$	Pdh	1,8	kW	$T_j = +12^\circ\text{C}$	COPd	5,40	-
$T_j = \text{biv}$	Pdh	7,5	kW	$T_j = \text{biv}$	COPd	3,03	-
$T_j = \text{TOL}$	Pdh	7,5	kW	$T_j = \text{TOL}$	COPd	3,03	-
$T_j = -15^\circ\text{C}$ (se $\text{TOL} < -20^\circ\text{C}$)	Pdh		kW	$T_j = -15^\circ\text{C}$ (se $\text{TOL} < -20^\circ\text{C}$)	COPd		-
Temperatura bivalente	T_{biv}	-10	°C	Temperatura dell'aria esterna min.	TOL	-10	°C
Capacità degli intervalli di ciclo	Ppsych		kW	Efficienza degli intervalli di ciclo	COPpsych		-
Coefficiente di degradazione	Cdh	0,99	-	Temperatura massima di mandata	WTOL	65	°C
Consumo energetico nelle modalità diverse da quella attiva				Riscaldamento supplementare			
Modalità Off	P_{OFF}	0,003	kW	Potenza termica nominale	Psup	0,0	kW
Modalità termostato off	P_{TO}	0,003	kW				
Modalità standby	P_{SB}	0,008	kW	Tipo di ingresso energetico	Elettrico		
Modalità di resistenza carter	P_{CK}	0,010	kW				
Altri elementi							
Controllo della capacità	Variabile			Portata d'aria nominale (aria-acqua)			m³/h
Livello di potenza acustica, interno/esterno	L_{WA}	36 / -	dB	Portata nominale del fluido termovettore			m³/h
Consumo energetico annuo	Q_{HE}	3.637	kWh	Portata della pompa di calore glicole-acqua o acqua-acqua		1,68	m³/h
Per riscaldatore combinato con pompa di calore							
Profilo sanitario dichiarato, produzione di acqua calda	XL			Efficienza energetica della produzione di acqua calda	η_{wh}	126	%
Consumo energetico giornaliero	Q_{elec}	6,329	kWh	Consumo di carburante giornaliero	Q_{fuel}		kWh
Consumo energetico annuo	AEC	1.331	kWh	Consumo di carburante annuo	AFC		GJ
Informazioni di contatto	NIBE Energy Systems - Box 14 - Hannabadsvägen 5 - 285 21 Markaryd - Sweden						

Modello		S1156-13					
Modello bollitore dell'acqua calda		VPB S300					
Tipo di pompa di calore		☐ Aria-acqua ☐ Aria esausta-acqua ☒ Glicole-acqua ☐ Acqua-acqua					
Pompa di calore a bassa temperatura		☐ Sì ☒ No					
Resistenza elettrica integrata per riscaldamento supplementare		☒ Sì ☐ No					
Riscaldatore combinato con pompa di calore		☒ Sì ☐ No					
Clima		☒ Medio ☐ Freddo ☐ Caldo					
Applicazione della temperatura		☒ Media (55°C) ☐ Bassa (35°C)					
Standard applicati		EN-14825, EN-16147 & EN-12102-1					
Potenza termica nominale	Prated	11,0	kW	Efficienza energetica stagionale del riscaldamento degli ambienti	η_s	163	%
Capacità dichiarata per il riscaldamento ambiente a carico parziale e a temperatura esterna T_j				Coefficiente di prestazioni dichiarato per il riscaldamento ambiente a carico parziale e a temperatura esterna T_j			
$T_j = -7^\circ\text{C}$	Pdh	9,7	kW	$T_j = -7^\circ\text{C}$	COPd	3,34	-
$T_j = +2^\circ\text{C}$	Pdh	6,0	kW	$T_j = +2^\circ\text{C}$	COPd	4,24	-
$T_j = +7^\circ\text{C}$	Pdh	3,8	kW	$T_j = +7^\circ\text{C}$	COPd	5,01	-
$T_j = +12^\circ\text{C}$	Pdh	2,5	kW	$T_j = +12^\circ\text{C}$	COPd	5,33	-
$T_j = \text{biv}$	Pdh	11,0	kW	$T_j = \text{biv}$	COPd	3,09	-
$T_j = \text{TOL}$	Pdh	11,0	kW	$T_j = \text{TOL}$	COPd	3,09	-
$T_j = -15^\circ\text{C}$ (se $\text{TOL} < -20^\circ\text{C}$)	Pdh		kW	$T_j = -15^\circ\text{C}$ (se $\text{TOL} < -20^\circ\text{C}$)	COPd		-
Temperatura bivalente	T_{biv}	-10	°C	Temperatura dell'aria esterna min.	TOL	-10	°C
Capacità degli intervalli di ciclo	P _{psych}		kW	Efficienza degli intervalli di ciclo	COP _{psych}		-
Coefficiente di degradazione	Cdh	0,99	-	Temperatura massima di mandata	WTOL	65	°C
Consumo energetico nelle modalità diverse da quella attiva				Riscaldamento supplementare			
Modalità Off	P _{OFF}	0,004	kW	Potenza termica nominale	P _{sup}	0,0	kW
Modalità termostato off	P _{TO}	0,007	kW				
Modalità standby	P _{SB}	0,010	kW	Tipo di ingresso energetico	Elettrico		
Modalità di resistenza carter	P _{CK}	0,008	kW				
Altri elementi							
Controllo della capacità	Variabile			Portata d'aria nominale (aria-acqua)			m³/h
Livello di potenza acustica, interno/esterno	L _{WA}	39 / -	dB	Portata nominale del fluido termovettore			m³/h
Consumo energetico annuo	Q _{HE}	5.303	kWh	Portata della pompa di calore glicole-acqua o acqua-acqua		2,20	m³/h
Per riscaldatore combinato con pompa di calore							
Profilo sanitario dichiarato, produzione di acqua calda	XL			Efficienza energetica della produzione di acqua calda	η_{wh}	126	%
Consumo energetico giornaliero	Q _{elec}	6,294	kWh	Consumo di carburante giornaliero	Q _{fuel}		kWh
Consumo energetico annuo	AEC	1.325	kWh	Consumo di carburante annuo	AFC		GJ
Informazioni di contatto	NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden						

Modello				S1156-18				
Modello bollitore dell'acqua calda				VPB S300				
Tipo di pompa di calore		☐ Aria-acqua ☐ Aria esausta-acqua ☒ Glicole-acqua ☐ Acqua-acqua						
Pompa di calore a bassa temperatura		☐ Sì ☒ No						
Resistenza elettrica integrata per riscaldamento supplementare		☒ Sì ☐ No						
Riscaldatore combinato con pompa di calore		☒ Sì ☐ No						
Clima		☒ Medio ☐ Freddo ☐ Caldo						
Applicazione della temperatura		☒ Media (55°C) ☐ Bassa (35°C)						
Standard applicati		EN-14825, EN-16147 & EN-12102-1						
Potenza termica nominale	Prated	15,1	kW	Efficienza energetica stagionale del riscaldamento degli ambienti		η_s	169	%
Capacità dichiarata per il riscaldamento ambiente a carico parziale e a temperatura esterna T_j				Coefficiente di prestazioni dichiarato per il riscaldamento ambiente a carico parziale e a temperatura esterna T_j				
$T_j = -7^\circ\text{C}$	Pdh	13,7	kW	$T_j = -7^\circ\text{C}$	COPd	3,37	-	
$T_j = +2^\circ\text{C}$	Pdh	8,3	kW	$T_j = +2^\circ\text{C}$	COPd	4,36	-	
$T_j = +7^\circ\text{C}$	Pdh	5,4	kW	$T_j = +7^\circ\text{C}$	COPd	5,21	-	
$T_j = +12^\circ\text{C}$	Pdh	3,5	kW	$T_j = +12^\circ\text{C}$	COPd	5,66	-	
$T_j = \text{biv}$	Pdh	15,2	kW	$T_j = \text{biv}$	COPd	3,12	-	
$T_j = \text{TOL}$	Pdh	15,2	kW	$T_j = \text{TOL}$	COPd	3,12	-	
$T_j = -15^\circ\text{C}$ (se $\text{TOL} < -20^\circ\text{C}$)	Pdh		kW	$T_j = -15^\circ\text{C}$ (se $\text{TOL} < -20^\circ\text{C}$)	COPd		-	
Temperatura bivalente	T_{biv}	-10	°C	Temperatura dell'aria esterna min.	TOL	-10	°C	
Capacità degli intervalli di ciclo	P _{psych}		kW	Efficienza degli intervalli di ciclo	COP _{psych}		-	
Coefficiente di degradazione	Cdh	0,99	-	Temperatura massima di mandata	WTOL	65	°C	
Consumo energetico nelle modalità diverse da quella attiva				Riscaldamento supplementare				
Modalità Off	P _{OFF}	0,004	kW	Potenza termica nominale	P _{sup}	0,0	kW	
Modalità termostato off	P _{TO}	0,005	kW					
Modalità standby	P _{SB}	0,009	kW	Tipo di ingresso energetico	Elettrico			
Modalità di resistenza carter	P _{CK}	0,012	kW					
Altri elementi								
Controllo della capacità	Variabile			Portata d'aria nominale (aria-acqua)			m³/h	
Livello di potenza acustica, interno/esterno	L _{WA}	39 / -	dB	Portata nominale del fluido termovettore			m³/h	
Consumo energetico annuo	Q _{HE}	7.064	kWh	Portata della pompa di calore glicole-acqua o acqua-acqua		2,99	m³/h	
Per riscaldatore combinato con pompa di calore								
Profilo sanitario dichiarato, produzione di acqua calda	XXL			Efficienza energetica della produzione di acqua calda	η_{wh}	125	%	
Consumo energetico giornaliero	Q _{elec}	6,333	kWh	Consumo di carburante giornaliero	Q _{fuel}		kWh	
Consumo energetico annuo	AEC	1.342	kWh	Consumo di carburante annuo	AFC		GJ	
Informazioni di contatto	NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden							

Indice

A

- Accessori, 74
- Accumulo inerziale UKV, 18
- Acqua fredda e calda
 - Collegamento del bollitore dell'acqua calda, 17
- Aggiunta elettrica: potenza massima, 29
 - Livelli di potenza della resistenza elettrica integrata, 29
 - Passaggio alla potenza elettrica massima, 30
- Allarme, 71
- Alternativa di installazione
 - Accumulo inerziale UKV, 18
- Alternative di collegamento
 - Due o più sistemi di climatizzazione, 19
 - Free cooling, 20
 - Piscina, 20
 - Recupero della ventilazione, 19
 - Sistema idrico di falda, 19
- Alternative di installazione
 - Collegamento del ricircolo dell'acqua calda, 18
- Area di installazione, 6

C

- Circuito sonde, 16
- Collegamenti, 23
- Collegamenti elettrici
 - Aggiunta elettrica: potenza massima, 29
 - Collegamenti, 23
 - Collegamenti esterni, 24
 - Collegamento degli accessori, 26
 - Collegamento dei sensori, 24
 - Collegamento dell'alimentazione, 23
 - Collegamento della tensione di funzionamento esterna per il sistema di controllo, 23
 - Controllo delle tariffe, 23
 - Impostazioni, 29
 - Installazione multipla, 26
 - Misuratore energetico esterno, 25
 - Monitoraggio della carica, 25
 - Opzioni di collegamento esterno, 27
 - Sensore ambiente, 25
 - Sensore della temperatura, acqua calda, lato superiore, 24
 - Sensore della temperatura, avvio produzione dell'acqua calda, 24
 - Sensore della temperatura, produzione dell'acqua calda, 24
 - Sensore di temperatura, mandata esterna, 24
 - Sensore esterno, 24
- Collegamenti esterni, 24
- Collegamenti idraulici, 14
 - Acqua fredda e calda
 - Collegamento del bollitore dell'acqua calda, 17
- Collegamento degli accessori, 26
- Collegamento dei sensori, 24
- Collegamento dei sensori di corrente, 25
- Collegamento del bollitore dell'acqua calda, 17
- Collegamento dell'alimentazione, 23
- Collegamento della tensione di funzionamento esterna per il sistema di controllo, 23
- Collegamento del ricircolo dell'acqua calda, 18
- Collegamento del sistema di climatizzazione, 17
- Collegamento elettrico, 21
 - Aspetti generali, 21
- Componenti fornite, 7

- Consegna e maneggio, 6
 - Area di installazione, 6
 - Componenti fornite, 7
 - Estrazione del modulo frigorifero, 6
 - Montaggio, 6
 - Trasporto, 6
- Consegna e movimentazione
 - Rimozione delle coperture, 7
- Controllo, 39
 - Controllo: introduzione, 39
- Controllo: introduzione, 39
- Controllo: menu
 - Menu 1: clima interno, 43
 - Menu 2 – Acqua calda, 47
 - Menu 3 – Info, 49
 - Menu 4 – Il mio sistema, 50
 - Menu 5 – Collegamento, 54
 - Menu 6 – Programmazione, 55
 - Menu 7 – Manutenzione, 57
- Controllo delle tariffe, 23

D

- Dati del sensore della temperatura, 68
- Dati per l'efficienza energetica dell'impianto, 84
- Dati tecnici, 76, 79
 - Dati tecnici, 79
 - Dimensioni, 76
 - Etichettatura energetica, 83
 - Dati per l'efficienza energetica dell'impianto, 84
 - Documentazione tecnica, 85
 - Scheda delle informazioni, 83
 - Intervallo operativo della pompa di riscaldamento, 80
 - Schema, dimensionamento della velocità del compressore, 81
- Dimensioni, 76
- Dimensioni dei tubi, 15
- Dimensioni e raccordi dei tubi, 15
- Disturbi al comfort, 71
 - Allarme, 71
 - Gestione allarmi, 71
 - Risoluzione dei problemi, 71
- Disturbo al comfort
 - Menu info, 71
- Documentazione tecnica, 85

E

- Estrazione del modulo di raffrescamento, 6
- Estrazione del modulo frigorifero, 68
- Etichettatura energetica, 83
 - Dati per l'efficienza energetica del pacchetto, 84
 - Documentazione tecnica, 85
 - Scheda informativa, 83

G

- Gestione allarmi, 71
- Giunzioni dei tubi
 - Circuito lato sonde, 16
- Guida all'avviamento, 33

I

- Impianti di climatizzazione e zone, 42
 - Controllo – Introduzione, 42
- Impianto di climatizzazione, 17
- Impostazioni, 29
 - Modalità emergenza, 31

Informazioni di sicurezza

- Ispezione dell'impianto, 5
- Marcatura, 4
- Numero di serie, 4
- Simboli, 4
- Informazioni importanti, 4
 - Marcatura, 4
- Installazione multipla, 26
- Intervallo operativo della pompa di riscaldamento, 80
- Interventi di manutenzione
 - Dati del sensore della temperatura, 68
 - Estrazione del modulo frigorifero, 68
 - Modbus TCP/IP, 70
 - Rimuovere il motore sulla valvola di commutazione., 68
 - Scarico del sistema di climatizzazione, 66
 - Supporto all'avviamento della pompa di circolazione, 67
 - Svuotamento del circuito sonde, 67
 - Uscita di servizio USB, 69
- Ispezione dell'impianto, 5

L

- Legenda, 14

M

- Manutenzione, 66
- Marcatura, 4
- Menu 1: clima interno, 43
- Menu 2 – Acqua calda, 47
- Menu 3 – Info, 49
- Menu 4 – Il mio sistema, 50
- Menu 5 – Collegamento, 54
- Menu 6 – Programmazione, 55
- Menu 7 – Manutenzione, 57
- Menu guida, 40
- Menu info, 71
- Messa in servizio e regolazione, 32
 - Guida all'avviamento, 33
 - Impostazione delle velocità della pompa, 34
 - Preparazioni, 32
 - Riempimento e sfiato, 32
- Misuratore energetico esterno, 25
- Modalità standby, 31
- Modbus TCP/IP, 70
- Modulo compressore, 12
- Montaggio, 6

N

- Navigazione
 - Menu Guida, 40
- Numero di serie, 4

O

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

P

- Possibili scelte per gli ingressi AUX, 28
- Possibili scelte per l'uscita AUX (relè variabile privo di potenziale), 29
- Postregolazione e spurgo, 34
 - Regolazione pompa, funzionamento automatico, 34
 - Regolazione pompa, funzionamento manuale, 34
 - Schema della capacità della pompa, lato glicole, funzionamento manuale, 34
- Preparazioni, 32

R

- Rabbocco dell'impianto di climatizzazione, 32

Raccordi dei tubi

- Aspetti generali, 14
- Dimensioni dei tubi, 15
- Dimensioni e raccordi dei tubi, 15
- Legenda, 14
- Schema del sistema, 15
- Raccordi dei tubi e di ventilazione
 - Collegamento dell'impianto di climatizzazione, 17
 - Impianto di climatizzazione, 17
- Regolazione pompa, funzionamento automatico, 34
 - Impianto di climatizzazione, 34
 - Lato glicole, 34
- Regolazione pompa, funzionamento manuale, 34
 - Impianto di climatizzazione, 35
- Riempimento e sfiato, 32
 - Riempimento e sfiato del circuito glicolato, 32
- Riempimento e sfiato del circuito glicolato, 32
- Rimozione delle coperture, 7
- Rimuovere il motore sulla valvola di commutazione., 68
- Risoluzione dei problemi, 71

S

- Scarico del sistema di climatizzazione, 66
- Scheda delle informazioni, 83
- Schema, dimensionamento della velocità del compressore, 81
- Schema della capacità della pompa, lato glicole, funzionamento manuale, 34
- Schema del sistema, 15
- Sensore ambiente, 25
- Sensore della temperatura, avvio produzione dell'acqua calda, 24
- Sensore della temperatura, produzione dell'acqua calda, 24
- Sensore di temperatura, acqua calda, lato superiore, 24
- Sensore di temperatura, mandata esterna, 24
- Sensore esterno, 24
- Sezioni elettriche, 11
- Sfiatare l'impianto di climatizzazione, 32
- Sfiato del circuito glicolato, 32
- Simboli, 4
- Struttura della pompa di calore, 10
 - Collocazioni dei componenti, 10
 - Elenco dei componenti, 10
 - Elenco dei componenti, modulo compressore, 12
 - Elenco dei componenti negli armadi elettrici, 11
 - Posizione dei componenti, modulo compressore, 12
 - Posizione dei componenti negli armadi elettrici, 11
- Supporto all'avviamento della pompa di circolazione, 67
- Svuotamento del circuito sonde, 67

T

- Trasporto, 6

U

- Uscita di servizio USB, 69

Informazioni di contatto

AUSTRIA

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

FINLAND

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

GREAT BRITAIN

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

POLAND

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

CZECH REPUBLIC

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

FRANCE

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

NETHERLANDS

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

SWEDEN

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

DENMARK

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

GERMANY

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

NORWAY

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

SWITZERLAND

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

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

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

IHB IT 2326-2 531639

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

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

