fRICD

Original instructions
SIRe Competent Fan heaters
Functions

SIReFC



DE

Folgendes finden Sie in der Kurzanleitung (Quick Guide):

- Schaltbild
- Installationsanleitung
- Bestandteile und Zubehör
- Alarm und Fehlercodes
- Anschließen der externen Regelung einschließlich BMS-Funktionen

4

Betriebsarten

Elektrisch beheiztes Gerät

Die Steuerung basiert auf den drei Betriebsarten, die unter Installationsmenü > Ventilatoreinstellungen > Ventilatorfunktion ausgewählt werden können:

- Thermostat / Manueller Ventilator
- Thermostat / Automatischer Ventilator
- Manuell

Thermostat / Manueller Ventilator

Der Thermostat steuert nur die Heizung und der Ventilator läuft durchgehend. Die Ventilatordrehzahl wird manuell eingestellt. Das Ventilatorsymbol ist im Statusfenster markiert, wählen Sie die gewünschte Drehzahl mit dem Drehschalter und bestätigen Sie. (Obere Drehzahlgrenze ist Stufe 4 für SE06-15 und Stufe 2 für SE20/30).

Wenn die Raumtemperatur um 0,5 K unter den Sollwert fällt, wird die erste Heizstufe aktiviert. Wenn die Temperatur weiter sinkt, wird die nächste Heizstufe aktiviert usw. (SE06-15, 20 hat 2 Heizstufen, SE30 hat 3 Heizstufen).

Der Temperaturunterschied zwischen der Aktivierung der Heizstufen wird unter Diff. Heizstufen eingestellt, siehe Installationsmenü > Heizungseinstellungen > Diff. Heizstufen.

Thermostat / Automatischer Ventilator

Der Thermostat aktiviert sowohl die Heizung als auch den Ventilator. Die Ventilatordrehzahl wird manuell im Statusfenster eingestellt und der Temperatursollwert wird im Hauptmenü > Temperatureinstellungen eingestellt.

Manuell

Die Ventilatordrehzahl und die Heizung werden manuell im Statusfenster eingestellt. Die Heizung kann in 2 oder 3 Stufen eingestellt werden. Das Heizen ist im Sommermodus blockiert, siehe: Hauptmenü > Sommer/Winter

Mit Wasser beheiztes Gerät

Die Steuerung basiert auf den vier Betriebsarten, die unter Installationsmenü > Ventilatoreinstellungen > Ventilatorfunktion ausgewählt werden können:

- Auto
- Thermostat / Manueller Ventilator
- Thermostat / Automatischer Ventilator
- Manuell

Auto

Wenn die Raumtemperatur um 0,5 K unter den Sollwert fällt, setzt der Ventilator bei Drehzahl 1 ein und das Ventil öffnet sich. Wenn die vollständige Öffnung des Ventils nicht ausreicht, um die Temperatur zu halten, steigt die Ventilatordrehzahl auf maximal Stufe 4. Der Temperaturunterschied, welcher die Erhöhung der Ventilatordrehzahl steuert, wenn die Raumtemperatur weiter fällt, wird unter Heizstufen eingestellt, siehe Installationsmenü > Heizungseinstellungen > Diff. Heizstufen.

Wenn Auto aktiviert ist, können die Ventilatordrehzahl und die Heizung nicht über das Statusfenster verändert werden.

Thermostat / Manueller Ventilator

Der Thermostat steuert nur die Heizung und der Ventilator läuft durchgehend. Die Ventilatordrehzahl wird manuell eingestellt. Das Ventilatorsymbol ist im Statusfenster markiert, wählen Sie die gewünschte Drehzahl mit dem Drehschalter und bestätigen Sie.

Thermostat / Automatischer Ventilator

Der Thermostat aktiviert sowohl die Heizung als auch den Ventilator. Die Ventilatordrehzahl wird manuell im Statusfenster eingestellt und der Temperatursollwert wird im Hauptmenü > Temperatureinstellungen eingestellt.

Manuell

Die Ventilatordrehzahl und die Heizung werden manuell im Statusfenster eingestellt.

Schnellauswahl



Außer Betrieb

Erläuterungen

Statusfenster

Das Display zeigt die vorherrschende Raumtemperatur, die Ventilator- und Heizstufe, den Türstatus und den Tag-/ Nacht-Modus oder Aus an, wenn das Wochenprogramm verwendet wird.

Es zeigt außerdem an, ob die Steuerung auf Automodus oder manuellen Modus eingestellt ist.

Vorwärtspfeil Auswahl bestätigen und weiter.

Drehschalter

Zwischen Wahlmöglichkeiten scrollen.

Zurück-Pfeil

Zurück.

Nach drei Minuten springt die Kontrolleinheit zurück zur Anzeige des Statusfensters.

Statusfenster

Für die Thermostat-/manuelle Steuerung des Ventilators und der Heizung wird das entsprechende Symbol im Statusfenster mit dem Vorwärtspfeil markiert. Die Stufen können eingestellt werden; mit dem Vorwärtspfeil bestätigen. Eine Beschreibung finden Sie im Abschnitt Betriebsarten. Druck Vorwärtspfeil um zum Hauptmenü zu gelangen.



Status Übersicht Wochenprogramm Ventilatoreinstellung Heizungseinstellung Filterüberwachung Externe Regelung Allgem. Einstellungen Servicemenü

>Installationsmenü

U Hauptmenü

Hauptmenü
Aktuelle Einstellungen
Temp.einstellungen
Ventilatordrehzahl
Sommer / Winter
System ein / aus
Installationsmenü

Aktuelle Einstellungen

Zeigt eingestellte Raumtemp., Max Drehzahl, Sommer/Winter und Wochenprogramm-Status an.

Hauptmenü	Aktuelle Einstellungen
Aktuelle Einstellungen	Raumtemperatur Tag 20°C Raumtemperatur Nacht 18°C
Temp.einstellungen	Max Drehzahl Stufe 5
Ventilatordrehzahl	Wochenprogramm Kein Programm

Temp.einstellungen

Stellen Sie die gewünschten Raumtemperaturen für den Tag- bzw. den Nachtmodus ein (Raumtemperatur Nacht wird für Wochenprogramm/Nachtabsenkung verwendet).



Werkseinstellung

Raumtemp. Tag:	20 °C (5 – 35 °C)
Raumtemp. Nacht:	18 °C (0 – 20 °C)

Ventilatordrehzahl

Elektrisch beheiztes Gerät

Keine Funktion. Die Ventilatordrehzahl wird manuell im Statusfenster eingestellt.

Mit Wasser beheiztes Gerät

Möglichkeit der Begrenzung der maximalen Drehzahl des Ventilators. Im Automodus (siehe Einstellungen Ventilator) wird die Obergrenze der Ventilatordrehzahl auf Stufe 4 eingestellt, um den Geräuschpegel gering zu halten. Um die maximale Drehzahl noch weiter zu reduzieren, kann auch ein niedrigerer Wert eingestellt werden.



Werkseinstellung Max Drehzahl: 5 (1-5)

Sommer / Winter

Um das Heizen zu ermöglichen oder zu sperren. Das Heizen wird im Wintermodus ermöglicht. Der Sommermodus wird mit einem durchgestrichenen Heizungssymbol im Statusfenster angezeigt.

Hauptmenü	Hauptmenü >Sommer / Winter	
Ventilatordrehzahl	Sommer / Winter	
Sommer / Winter	• Winter	
System ein / aus		

Werkseinstellung

Sommer/Winter: Winter (Sommer - Heizung aus)



System ein / aus

Schalten Sie das gesamte System manuell ab. Im abgeschalteten Zustand geht das Display aus; sobald eine Taste gedrückt wird, leuchtet das Display auf und zeigt System ein/aus an. Um das Gerät wieder zu aktivieren, wählen Sie Ein.

Die Sicherheitsfunktionen des Geräts sind auch dann aktiv, wenn das System abgeschaltet wird, das heißt, dass der Ventilator einen Moment lang weiterläuft, wenn der Modus Aus gewählt wurde.



Installationsmenü

Das Installationsmenü befindet sich unten im Hauptmenü; es ist passwortgeschützt. Siehe Installationsmenü in diesem Handbuch.



Hauptmenü >Installationsmenü		
•		
De		
Passwort eingeben		
0000		
(0) 1 0 1 1		
(Siehe Anleitung)		

Installationsmenü

Für den Zugriff auf das Installationsmenü wird der Code 1932 eingegeben. Wählen Sie die Ziffern mit dem Drehschalter und bestätigen Sie mit dem Vorwärtspfeil.



Filterüberwachung Externe Regelung Allgem. Einstellungen Servicemenü

Status Übersicht

Prüfen Sie die Einstellungen. Die Installations-Statusanzeige besteht aus drei Seiten mit Einstellungen; scrollen Sie mit dem Drehschalter.



Wochenprogramm

Einstellungen für das Wochenprogramm.

	>Installationsmenü
	Status Übersicht
	Wochenprogramm
	Ventilatoreinstellung

Ein Basisprogramm ist im SIRe voreingestellt. Mon-Frei Tag ab 08:00, Nacht ab 18:00 Sa Tag ab 10:00, Nacht ab 16:00 So Tag ab 11:00:00, Nacht ab 14:00

Um zu prüfen, welches Programm für einen bestimmten Tag eingestellt ist, wählen Sie Progr. kontrollieren und wechseln Sie dann mit dem Drehschalter zwischen den Tagen.



Um zu prüfen, an welchen Tagen ein bestimmtes Programm aktiv ist, wählen Sie durch Drücken des Vorwärtspfeils einen Wochentag aus; das Programm wird markiert und die Tage, an denen das Programm eingesetzt wird, werden unterstrichen; wechseln Sie mithilfe des Drehschalters zwischen den Programmen für einen bestimmten Tag.

Progr. kontrollieren	
<u>Mo Di Mi Do Fr</u>	Sa So
08:00 Tag (1) 18:00 Nacht (2)	

Um eine Programmstufe hinzuzufügen, wählen Sie Neue Programmstufe. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit dem Vorwärtspfeil. Wählen Sie Tag, Nacht oder Aus (wenn das Gerät nicht arbeiten soll), stellen Sie die Zeit für das Einschalten ein und dann für welche Tage das Programm gilt, gehen Sie dann zum Fertigstellen auf Ende.



Eine neue Programmstufe ersetzt nicht die eingestellte Zeit, zum Beispiel für Tag, aber Sie können stattdessen eine Programmstufe ändern. Um eine Programmstufe zu ändern, wählen Sie Programm ändern.



Programmstufen, die nicht zutreffen sollen, werden mit Programm entfernen gelöscht. In dem Menü können eine oder alle Programmstufen entfernt werden. Um zu dem werkseitig eingestellten Basisprogramm zurückzukehren, wählen Sie Alle zurücksetzen.

>Installationsmenü>Wochenprog ramm	Programm löschen
Progr. kontrollieren	Einzel löschen
Programm ändern	Alle löschen
Programm löschen	Alle zurücksetzen

Wochenprogramm wird durch wählen von Ein unter Wochenprogramm ein/aus aktiviert. Im Ein-Modus wird im Statusfenster eine Sonne, ein Mond oder Aus angezeigt, um die Funktion Tag, Nacht oder Aus anzuzeigen.





Einstellungen für die Ventilatorfunktion (siehe auch Abschnitt Betriebsarten).



Elektrisch beheiztes Gerät



Werkseinstellung

Ventilatorfunktion: Thermostat / Automatischer Ventilator (Thermostat / Manueller Ventilator, Manuell)

Mit Wasser beheiztes Gerät



Werkseinstellung

Ventilatorfunktion: Auto (Thermostat / Manueller Ventilator, Thermostat / Automatischer Ventilator, Manuell)

Heizungseinstellung

Einstellungen für die Heizung.

>Installationsmenü
Ventilatoreinstellung
Heizungseinstellung
Filterüberwachung

Diff. Heizstufen

Elektrisch beheiztes Gerät

Die Temperaturdifferenz für die Aktivierung der elektrischen Heizstufe.

Werkseinstellung von 1,0K und ein Sollwert von 20 °C führt zu folgender Funktion: niedrige Ausblasstufe wird bei +19,5 °C eingeschaltet (abgeschaltet bei +20,0 °C). Wenn die Temperatur weiter unter +18,5 °C fällt, wird eine weitere Ausblasstufe eingeschaltet (abgeschaltet bei +19,0 °C). Bei 3 Ausblasstufen wird die letzte Stufe bei +17,5°C eingeschaltet und schaltet bei +19,0 °C ab.



Werkseinstellung Diff. Heizstufen: 1.0K (0K – 10K)

Mit Wasser beheiztes Gerät

Wenn die Raumtemperatur um 0,5 K unter den Sollwert fällt, setzt der Ventilator bei Drehzahl 1 ein und das Ventil öffnet sich. Wenn die Raumtemperatur weiter fällt (d. h. größerer Temperaturunterschied), erhöht sich die Ventilatordrehzahl (Obere Drehzahlgrenze 4). Der Temperaturunterschied, welcher die Ventilatordrehzahl um einen Schritt hochschaltet, wird unter Diff. Heizstufen eingestellt.



Werkseinstellung Diff. Heizstufen: 0.5K (0K – 10K)

Heizstufenbegrenzung

Elektrisch beheiztes Gerät Möglichkeit der Begrenzung der Heizung.



Werkseinstellung

Heizstufenbegrenzung: 2 (SE06-15, 20) 3 (SE30)

Sensoren kalibrieren

Wenn der Sensor falsche Werte anzeigt, kann er kalibriert werden. Einzelne Anzeigefehler können auftreten, dies hängt jedoch hauptsächlich von der Position ab (kalte/heiße Oberflächen usw.). Wert + oder - vergrößert oder verringert den gemessenen Wert (zum Beispiel ergibt +2 K eine Erhöhung es angezeigten Wertes um 2 Grad).



>Installationsmenü>Heizungseinstell ng>Sensoren kalibrieren Raumtemp.sensor	
• 0.0 K	

Werkseinstellung

Raumtemperatursensor: 0.0K (-10K - 10K)

Max Temperaturbegr.

Die maximale Raumtemperatur, die der Benutzer wählen kann, ist begrenzt auf 5 – 35°C.



Werkseinstellung Max Temperaturbegr: 35°C (5 – 35°C)



Filterüberwachung

Mit Wasser beheiztes Gerät Der Filteralarm wird angezeigt, wenn die konfigurierte Filterzeit überschritten wurde oder wenn ein externer Filterschutz installiert ist und ausgelöst wird. Der Filtertimer kann als ein Timer für das Wartungsintervall für elektrisch beheizte Geräte verwendet werden, wenn der Filter nicht erlaubt ist.

>Installationsmenü
Heizungseinstellung
Filterüberwachung
Externe Regelung

Filtertimer ein/aus

Filteralarm wird durch wählen von Ein unter Filtertimer ein/aus aktiviert.



Werkseinstellung Filtertimer ein/aus: Aus (Ein)

Filtertimereinstellung

Stellen Sie in den Einstellungen des Filtertimers die gewünschte Betriebszeit auf 50 bis 9950 Stunden ein.



Filtertimereinstellung: 1500 h (50 - 9950 h)

Letzter Filterwechsel

Um die Anzahl der Betriebsstunden seit dem letzten Austausch des Filters anzuzeigen, wählen Sie Letzter Filterwechsel. Die Zeit wird zurückgesetzt, wenn der Filteralarm zurückgesetzt wird. Wenn die Zeit zurückgesetzt werden soll, bevor der Alarm vorüber ist, schalten Sie den Filtertimer ein und aus.





Externe Regelung (BMS)

υĒ

BMS-Funktionen können unter Externe Regelung aktiviert werden. Aktivieren Sie Extern ein/aus oder 0-10 V Ventilatordrehzahl indem Sie unter der entsprechenden Funktion Ein auswählen. Siehe Darstellung und Anschluss externer Regelung (Quick Guide). Die Heizung wird automatisch aktiviert, wenn sich der Ventilator zu drehen beginnt.



0-10V Ventilatorregelung

Mit Wasser beheiztes Gerät

Hinweis! Der externe Regler, der die Ventilatordrehzahl mit 0-10 V steuert, regelt automatisch den Stellmotor/das Ventil ein/aus.

SWH02-33



Schaubild: Ventilatorstufe bei Eingangsspannung 0-10 V DC, 5-stufig.

Elektrisch beheiztes Gerät



Panther SE20



Panther SE30



Aktuelle Phase	Vent.	Heizung
0	0	0
1	1	1
2	2	2
3	3	2
4	4	2

Aktuelle Phase	Vent.	Heizung
0	0	0
1	1	1
2	2	2

Aktuelle Phase	Vent.	Heizung
0	0	0
1	1	1
2	2	2
3	2	3

Schaubild: Ventilatorstufe bei Eingangsspannung 0-10 V CC.

Allgem. Einstellungen

Möglichkeit allgemeiner Einstellungen, die auch in Grundeinstellungen vorhanden sind, und der Durchführung eines Benutzer-Resets.

tionsmenü
ne Regelung
m. Einstellungen
cemenü

Ändern des Datums, der Zeit, der Sprache und der Temperatureinheit.

>Installationsmenü>All	gem.
Einstellungen	-
Datum	
Uhrzeit	
Sprache	

Funktionstest

Führen Sie den Funktionstest durch, um die Ventilator- und Heizstufen zu prüfen.



Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Setzt die Werte auf die Werkseinstellungen zurück.

>Installatio Einstellung	ısmenü> en	Allgem.	
Funktio	nstes	st	
Werkse	instel	lung	
Man. S	/stem	check	

Manuelle Systemprüfung

Führen Sie eine manuelle Systemprüfung durch, wenn dies erforderlich ist oder wenn Sie bauliche Änderungen am System vorgenommen haben, um die verbundenen Geräte und Sensoren zu bestimmen.



Servicemenü

Das Servicemenü ist passwortgeschützt und wird für den Support im Kontakt mit Frico oder durch autorisiertes Kundendienstpersonal genutzt.

Alarm und Fehlercodes

SIRe verfügt über verschiedene Alarme und Fehlercodes für einen sicheren und unproblematischen Betrieb. Falls Alarme oder Fehlercodes angezeigt wurden, müssen diese zurückgesetzt werden um zum normalen Betrieb zurückzukehren, zum Beispiel um die Heizung wieder zu aktivieren. Die Ventilatorfunktion ist auch dann aktiv, wenn zum Beispiel der Überhitzungsalarm ausgegeben wurde.

Anzeige von Alarm- und Fehlercodes

Im Falle eines Alarmes oder Fehlers wird der Alarm-/Fehlercode im Statusfenster angezeigt. Im Falle eines Alarm-/Fehlercodes wird die Einheit angezeigt, auf die dieser sich bezieht. Siehe Übersicht - Alarme und Übersicht -Fehlercodes (Quick Guide).

Alarm zurücksetzen

Hinweis! Prüfen Sie vor dem Zurücksetzen, ob der Fehler behoben wurde und nichts das Gerät daran hindert, wieder in Betrieb genommen zu werden.

Wenn mehrere Alarme ausgelöst werden, scrollen Sie nach unten, um den nächsten Alarm zu sehen. Die Alarme müssen allerdings in derselben Reihenfolge zurückgesetzt werden.



Nachdem der Fehler behoben wurde, setzen Sie den Alarm zurück, indem Sie den Vorwärtspfeil drücken und Alarm zurücksetzen wählen und dann bestätigen. Beim ersten Einschalten können Alarm oder Fehlercodes auftreten, die normalerweise von selbst verschwinden. Bei wiederholtem Aufkommen siehe Abschnitt Alarm und Fehlermeldungen.



Stromunterbrechung

Beachten Sie, dass bei einer Stromunterbrechung die Zeiteinstellungen überprüft werden müssen; wenn die Zeit nicht korrekt eingestellt ist, wird das Wochenprogramm beeinträchtigt.

Überhitzungsschutz

Dies gilt nur für Geräte mit Innensensor. Der Hauptzweck des Überhitzungsschutzes ist es, eine Überhitzung des Geräts zu vermeiden und falls es doch zu einer Überhitzung kommt, das Gerät und seine Umgebung vor Schäden zu schützen. Dazu reduziert der Überhitzungsschutz die Leistung, um die Innentemperatur innerhalb der Grenzwerte zu halten. Beachten Sie dazu die Tabelle.

Wenn die Innentemperatur über ihre Alarmgrenze steigt, wird Überhitzungsalarm A2 ausgelöst und der Ventilator beginnt sich zu drehen, um die Hitze nach draußen zu leiten. Wenn die Innentemperatur trotzdem weiterhin steigt, beispielsweise aufgrund eines defekten Schützes oder eines fehlerhaften Wasserventils, wird die Ventilatordrehzahl bis auf die höchste Stufe erhöht. Der Ventilator läuft, bis die Innentemperatur sinkt und der Alarm zurückgesetzt wird.

Der Alarm wird weiterhin auf dem Display angezeigt, bis er zurückgesetzt wurde. Bei elektrisch beheizten Geräten bleibt die Heizung bis dahin aus. Bei wasserbeheizten Geräten wird der Stellmotor/das Ventil wieder eingeschaltet, wenn die Innentemperatur auf sichere Werte gefallen ist, selbst wenn der Alarm noch nicht zurückgesetzt wurde.

Um eine korrekte Funktionsweise sicherzustellen, müssen die wasserbeheizten Geräte mit einem von SIRe gesteuerten Stellmotor/Ventil ausgestattet werden. Elektrisch beheizt Geräte verfügen auch über einen mechanischen Überhitzungsschutz.

Frostschutz-Funktion

Mit Wasser beheiztes Gerät Gilt nur für Geräte mit Innensensor. Die Frostschutzfunktion soll das Einfrieren des Wärmetauschers verhindern. Wenn die Innentemperatur unter +5 °C fällt, wird der Frostschutzalarm A3 ausgelöst, der Ventilstellmotor öffnet und der Ventilator schaltet sich ab.

Hinweis! Führen Sie im Falle von wiederholten Alarmen, Überhitzungsalarmen und Frostschutzalarmen eine gründliche Überprüfung durch und wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst oder Frico, falls die Ursache nicht festgestellt werden kann.

Heizlüfter	Heizleistung senken Hochfahren starten	Heizung aus	Alarm Volle Geschwindigkeit
SE6-15	70°C	75°C	80°C
SE20-30	85°C	90°C	95°C
SWH02-33	90°C	95°C	100°C

Überhitzungsschutz - Temperaturgrenzwerte

Main office

EÆE ⊂€ Frico AB Box 102 SE-433 22 Partille Sweden Tel: +46 31 336 86 00

mailbox@frico.se www.frico.se

For latest updated information and information about your local contact: www.frico.se

2016-11-07 ME/CH