$\int_{C} SALUS = QUANTUN1$





Introductie

1.1. Product Naleving

Dit product voldoet aan de essentiële eisen en andere relevante bepalingen van de Richtlijnen 2014/53/EU en 2011/65/EU. De volledige tekst van de EUconformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende internetadres: www.saluslegal.com.

1.2 Veiligheid Informatie

Gebruik volgens de nationale en EU-voorschriften. Gebruik het apparaat zoals bedoeld en houd het droog. Product alleen voor gebruik binnenshuis. De installatie moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerd persoon in overeenstemming met de nationale en EU-voorschriften. Koppel het apparaat los voordat u het met een droge doek reinigt.

1.3 Product Overzicht

De SQ610RF Quantum is een ZigBee temperatuurregelaar voor draadloze bediening van iT600 serie apparaten, zoals de KL08RF bedradingscentrale, mini TRV kop, RX10RF ketelregelmodule. Om de SQ610RF via het internet of via de SALUS Smart Home mobiele app (ONLINE modus) aan te sturen, moet deze samen met de UGE600 internet gateway (apart verkrijgbaar) worden geïnstalleerd. Op applicatieniveau is het mogelijk om de SQ610RF te koppelen met andere s y s t e e m e l e m e n t e n , bijv. Smart Plug SPE600, Smart Relais SR600 of raam/deur sensor OS600/SW600. De SQ610RF kan lokaal worden gebruikt zonder internetverbinding (OFFLINE-modus), maar voor de communicatie met andere apparaten moet de C010RF-coördinator worden gebruikt (apart verkrijgbaar).

SQ610RF Quantum thermostaat (vooraanzicht)



2. Montage

2.1 Pakket Inhoud

- 1) SQ610RF Quantum thermostaat
- 2) Wandmontageplaat
- 3) Zelfklevende montagetape
- 4) Bevestigingsschroeven
- 5) Handleiding

2.2 Juiste plaats van de thermostaat







De ideale positie voor thermostaatmontage is ongeveer 1,5 m onder de vloer, ver van verwarmings- of koelingsbronnen. De thermostaat mag niet worden blootgesteld aan zonlicht of andere extreme omstandigheden zoals bijvoorbeeld tocht.

Vanwege het brand- en explosiegevaar is het niet toegestaan de thermostaat te gebruiken in een atmosfeer van explosieve gassen en brandbare vloeistoffen (bijv. kolenstof). Als een van de genoemde gevaren zich voordoet, moet u aanvullende beschermingsmaatregelen treffen - tegen stof en explosieve gassen (dichte afdekking) of de vorming ervan voorkomen. Bovendien mag de thermostaat niet worden gebruikt in een omgeving met condensatie van waterdamp en blootstelling aan water.

Wandmontage

Bevestiging: om de thermostaat te monteren kunt u de bijgeleverde accessoires gebruiken (montageschroeven of zelfklevende tape). Verwijder het deksel aan de achterkant om de plaat aan de muur te bevestigen. Bevestig hierna gewoon de thermostaat op de plaat (deze heeft een ingebouwde magneet).

2.3 Bedradingsschema (SQ610RF Quantum thermostaat)



Symbolen uitleg:

- S spanningsvrij contact
- T temperatuursensor bijv. FS300

S1, S2 terminals:

- lucht- of vloertemperatuursensor
- extern spanningsvrij contact voor aansluiting van een willekeurige AAN/UIT-schakelaar of bezettingssensor (hotelkaart)

3. Over ZigBee netwerk

3.1 ZigBee netwerk - creatie en werk

ZigBee is een draadloos netwerk gebaseerd op de IEEE 802.15.4 norm en de communicatie vindt plaats in de 2,4 GHz band. Het netwerk is gebaseerd op een mesh-topologie, die een zeer groot bereik en een hoge betrouwbaarheid mogelijk maakt. Het maximale bereik van directe communicatie tussen twee netwerkknooppunten (apparaten) is ongeveer 100 m in open ruimte.

De apparaten in het ZigBee-netwerk zijn onderverdeeld in drie types:

- coördinator - er kan slechts één zo'n apparaat in elk netwerk zijn. Het fungeert als verbindingsknooppunt voor alle apparaten;

- router (repeater) - dit apparaat wordt gevoed door 230VAC, heeft een soortgelijke functie als klassieke netwerkrouters, en heeft tot taak datapakketten door te sturen en het bereik van het netwerk te vergroten;

- eindapparaat - werkt op batterijen en zendt gegevens naar de coördinator (ook via de router) waarmee het verbonden is. Het wordt gewoonlijk tijdelijk in slaapstand gezet, waardoor het energieverbruik wordt beperkt.

Ingebouwde beveiliging in het ZigBee-protocol (ISO-27001 en SSAE16 / ISAE 3402 Type II - SOC 2 certificering) zorgen voor een hoge transmissiebetrouwbaarheid, detectie en verwijdering van transmissiefouten, alsmede connectiviteit tussen apparaten met een gevestigde prioriteit. De veiligheidsmaatregelen omvatten:

- apparaten geverifieerd met behulp van een uniek sleutelpaar;

- versleutelde communicatie tussen de mobiele toepassing en het apparaat;

- gegevensversleuteling - HTTPS versleuteld met TLS, UDP-kanaal met AES-128-versleuteling;

- gelaagde toegangscontrole om te voorkomen dat knoeien met één apparaat het hele systeem bedreigt.

De mogelijkheid om veel apparaten op korte afstand van elkaar te laten werken werd bereikt door het gebruik van radiotransmissie van het spread spectrum-signaal. De belangrijkste voordelen van apparaten die in het ZigBee-systeem werken zijn communicatie in twee richtingen en minimalisering van het energieverbruik, waardoor zij in veel gevallen kunnen worden gevoed met chemische cellen (alkalinebatterijen).

Vier eenvoudige stappen voor het opzetten van een ZigBee

netwerk: Coördinatorinstallatie - Universele gateway



•

voor

ONLINE en **OFFLINE** systemen met internettoepassing of **CO10RF** voor alleen **OFFLINE** systemen zonder toepassing.

Voeg **nu** elk apparaat toe dat u **230VAC gevoed wilt hebben**. Plaats het zo dicht mogelijk bij de coördinator.

Nu kunt u het bereik van het ZigBee-netwerk vergroten door meer apparaten toe te voegen **die op 230 VAC werken**.





Om uw netwerk uit te breiden kunt u meer batterijapparaten en accessoires toevoegen.

3.2 Compatibiliteit met SALUS-apparaten (ONLINE EN OFFLINE)

COMPATIBILITEIT MET ANDERE SALUS CONTROL APPARATEN

Ouantum thermostaat kan werken in ONLINE of OFFLINE modus. Als eerste stap moet u beslissen in welke modus uw thermostaat zal werken.

INTERNET

Universal Gateway is

U kunt al uw apparaten

SALUS

Smart Home

VERBONDEN MET HET

ONLINE



Download de Smart Home App op uw iOS of Android apparaat voor toegang op afstand tot uw SALUS apparatuur.

Compatibele apparaten:



SR600 Smart Relais

SPE600 Slimme stekker

- 1 L

Alleen met online modus



oogle Play

App Store

KLO8RF draadloze bedradingscentrale voor 8-zone vloerverwarming.



KL04RVerlenging

OF

Sevue

(TTTT int

RX10RF ontvanger

(Thermostatis che Radiatorkraan) met draadloze communicatie.

TRV

MODUSOFFLINE MODUS

U

Universal Gateway is NIET

standaard ZigBee coördinator.

netwerkcoördinator om uw

standaard ZigBee

CO10RF Coördinator - U kunt

VERBONDEN MET HET INTERNET

gebruiken zonder de SmartHome App.

Gateway werkt in deze modus als

kunt uw apparaten lokaal

Andere SmartHome-apparaten/accessoires



4. Voordat u begint (eerste voeding)

4.1 LCD-pictogram beschrijving



- 1. Beschrijving menu/instellingen + klok
- 2. AM/PM
- 3. Temperatuur eenheid
- 4. Verwarmingsindicator (icoon beweegt wanneer er verwarmingsvraag is)
- 5. Koelingsindicator (pictogram beweegt wanneer er koelvraag is)
- 6. RF Verbindingsindicator
- 7. Indicator internetverbinding
- 8. Bezettingssensor (hotelkaart)
- 9. Functie toetsvergrendeling

- 10. Pictogram stand-by
- 11. Huidige temperatuur / Richttemperatuur
- 12. Vakantiemodus
- 13. Tijdelijke opheffingsmodus
- 14. Instellingen pictogram
- 15. Batterij-indicator
- 16. Externe / Vloertemperatuursensor indicator
- 17. Programma nummer
- 18. Schema modus icoon
- 19. Dag indicator/ SET informatie
- 20. Vochtigheidsweergave

4.2 Knop Beschrijving

Knop B	Knop Beschrijving		
Knop	Functie		
	 Menu knop / Terug knop. OP HET HOOFDSCHERM: Houd 3 seconden ingedrukt om de bedieningsmodus van de thermostaat te wijzigen (Programma modus / Handmatige modus). OP HET SETTINGSCHERM: 3 sec ingedrukt houden om terug te gaan zonder de wijzigingen op te slaan. Op het scherm voor koppeling (in het menu SYSTEM TYPE): 3 sec ingedrukt houden om andere koppelingsopties te zien. 		
\sim	"Omlaag" knop (Verlaag parameter waarde/beweeg in het menu in "OMLAAG" richting)		
	"Omhoog" knop (parameterwaarde verhogen/ in het menu in "OMHOOG" richting bewegen)		
√ ⊎	 3 seconden ingedrukt houden om het nieuwe apparaat aan te zetten. "OK / Tick" knop (Bevestig parameter waarde / Ga naar het volgende menu / Sla instellingen op) OP HET HOOFDSCHERM: 3 seconden ingedrukt houden om naar de stand-by modus te gaan. OP HET SETTINGSCHERM: 3 seconden ingedrukt houden om terug te gaan naar het HOOFDSCHERM en alle wijzigingen op te slaan. Tijdens het PAIRING proces - houd de knop 3 seconden ingedrukt om de thermostaat UIT te schakelen of opnieuw te starten. 		
	OP HET HOOFDSCHERM: houd deze toetsen gedurende 3 seconden samen ingedrukt om de thermostaattoetsen te VERGRENDELEN / ONTGRENDELEN. Ontgrendelen - doe dezelfde handeling opnieuw).		
	OP HET HOOFDSCHERM: Houd de knoppen 6 seconden ingedrukt om de SLAAPSMODUS te act Na activering van deze modus zijn dethermostaatfunctiesuitgeschakeld(inactief). Om de therm opnieuw op te starten,drukt u 6 seconden op deknop . De thermostaat keert terug naar de vor bedrijfsmodus.		

4.3 Li-on batterij opladen

De nieuwe SQ610RF Quantum thermostaat is gedeeltelijk opgeladen, wij raden u echter aan de batterij volledig op te laden

voor gebruik. Sluit de oplader aan op de micro-USB poort aan de onderkant van de SQ610RF Quantum thermostaat om het

apparaat op te laden.



Het kan maximaal 24 uur duren voordat de batterij volledig is opgeladen.

4.4 Eerste inschakelsequentie, taalkeuze en voorbereiding op het pair proces.



5. Installatie door SALUS Smart Home toepassing (ONLINE MODE)

5.1 Algemene informatie over SALUS Smart Home toepassing

Dankzij UGE600 Universal Gateway en SALUS Smart Home app systeem kunt u uw verwarmingssysteem op afstand bedienen op elke plaats waar u op dat moment bent via smartphone, tablet of computer met internetverbinding. Dan heeft u ook toegang tot de geavanceerde functies van SQ610RF Quantum thermostaat. U kunt ook OneTouch-regels aanmaken om het systeem aan te passen aan uw behoeften.

2 Zorg er eerst voor dat u de Salus Smart Home App heeft gedownload uit de Google Play of App Store. U moet een paar eenvoudige stappen volgen om een account aan te maken en vervolgens uw QUANTUM te koppelen aan de Universal Gateway en aan de App.

> U kunt de webversie ook raadplegen op: http://eu.salusconnect.io/





ETITON

3000

le Plav

Store

Smart Home



Om het koppelingsproces te beginnen moet de Gateway worden aangesloten op de voeding en verbonden zijn met het internet. Zorg er ook voor dat de UGE600 is toegevoegd aan uw Salus Smart Home App. Voor de installatie van de Universal Gateway verwijzen wij u naar de UGE600 handleiding op salus-manuals.com



2

Zorg ervoor dat uw UGE600 Universal Gateway is toegevoegd aan de App. De LED van de Gateway moet continu blauw branden. Ga vervolgens naar de SQ610RF thermostaat en begin het paringsproces met de UGE600 en voeg deze toe aan de App.

5.2 Koppeling met vloerverwarmingscentrale (KL08RF/Control Box)

Let op:

Om de installatie te vergemakkelijken, dient u ervoor te zorgen dat u het bedradingscentrum van de vloerverwarming (KL08RF/Control Box) al aan uw ZigBee-netwerk hebt toegevoegd (raadpleeg de handleiding van het bedradingscentrum van de vloerverwarming).







Ga naar de SALUS Smart Home app

" of " ~ " Kies de taal met" knoppen. Bevestig met de knop \checkmark_{\circ} .



Nu zoekt thermostaat naar het signaal van de coördinator...



Selecteer "Instellingen".Ga

5 = Welcome! Let's connect your equipment Before trying to connect your equipment, please make sure they are ready to begin. 1. Equipment may connect automatical but some need a button press. Refer your User Manuals. 2. Click the "Scan for equipment" button above. Your equipment will be found and appear on screen. 3. If your equipment doesn't appear, click "Scan for equipment" again. 4. If you are connecting your thermostat to Wiring Centre TRV Boiler Receiver Smart relay Smart plug

Open het hoofdmenu.

0





nu naar de "Apparatuur instellen".



App is begonnen met scannen...

Gateway is rood gaan knipperen en zoekt thermostaat

Druk op de knop "Scan voor Apparatuur



tandwiel icoon.

Kies nu de optie "UFH bedradingscentrum of regelkast".

KL08RF/Control Box.



Selecteer de zone die u aan uw thermostaat wilt toekennen.

Vergeet niet dat u één thermostaat aan meer dan één zone kunt koppelen!

1	7
	×
	Setup for your SQ610RF Thermostat
	Would you like a default schedule
	• No
	🔿 Yes
	Next

Kies "Nee" als u later uw eigen schema wilt instellen of "Ja" als u nu standaard wilt.



Zet de thermostaat vast op het hoofdscherm van de app en voltooi de instelling.





Daarna toont de thermostaat het hoofdscherm. Gefeliciteerd! U heeft met succes de SQ610RF Quantum thermostaat geconfigureerd met de KL08RF/Control Box.

5.3 Koppeling met draadloze TRV radiator kop

Let op:

Om de installatie te vergemakkelijken, moet u ervoor zorgen dat u reeds draadloze TRV radiator koppen aan uw ZigBee netwerk heeft toegevoegd (zie de draadloze TRV

radiator hoofd handleiding instructie).



knoppen. Bevestig met de knop√.



Open het hoofdmenu.



Druk op de knop "Scan voor Apparatuur



Nu is thermostaat op zoek naar de signaal van de coördinator...



Selecteer "Instellingen".Ga



3

Ga naar de SALUS Smart Home app



nu naar de "Apparatuur instellen".



...Gateway is rood gaan knipperen en zoekt de thermostaat...



Thermostaat is aangesloten, ga naar Smart Home app om te 17 configureren.

App is begonnen met scannen



Hoofdscherm en voltooi instelling

5.4 Koppeling met Smart Plug SPE600

Let op:

Om de installatie te vergemakkelijken, dient u ervoor te zorgen dat de Smart Plug SPE600 al aan uw ZigBee-netwerk is toegevoegd (zie de Smart Plug SPE600 SPE600

handmatige instructie).



Kies de taal met " \checkmark " of " \checkmark " knoppen. Bevestig met de knop \checkmark .



Open het hoofdmenu.



Druk op "Scan voor apparatuur".



Nu zoekt thermostaat naar het signaal van de coördinator...



Selecteer "Instellingen".Ga



App is begonnen met scannen



Ga naar de SALUS Smart Home app



nu naar de "Apparatuur instellen".



...Gateway is rood gaan knipperen en zoekt de thermostaat...

60 H0	TC) ME Fil	514F7F? 55	T
			(((q)))
\equiv	\sim	^	✓₀

Thermostaat is aangesloten. Ga naar Smart Home App voor configuratie.

21



Zet de thermostaat vast in de hoofdapp en voltooi instellingen

23

Plug SPE600 geconfigureerd.

5.5 Koppeling met Smart Relais SR600

Let op:

Om de installatie te vergemakkelijken, dient u ervoor te zorgen dat u Smart Relay SR600 al aan uw ZigBee-netwerk hebt toegevoegd (raadpleeg het Smart Relay SR600

handmatige instructie).



Kies de taal met " \checkmark " of " \checkmark " knoppen. Bevestig met de knop \checkmark .



Open het hoofdmenu.



Druk op "Scan voor apparatuur".



Nu zoekt thermostaat naar het signaal van de coördinator...



Selecteer "Instellingen".Ga







Ga naar de SALUS Smart Home app



nu naar de "Apparatuur instellen".



9

...Gateway is rood gaan knipperen en... op zoek naar de thermostaat...



Thermostaat is aangesloten 'Ga naar Smart Home App om te configureren



Zet de thermostaat vast in de hoofdapp en voltooi instellingen

5.6 Koppeling met RX10RF ontvanger

Let op:

Om de installatie te vergemakkelijken, dient u ervoor te zorgen dat u de RX10RF ontvanger al aan uw ZigBee netwerk heeft toegevoegd (raadpleeg de handleiding van de RX10RF ontvanger).

instructie).



Kies de taal met " \checkmark " of " \checkmark " knoppen. Bevestig met de knop \checkmark .



Open het hoofdmenu.



Druk op de knop "Scan voor apparatuur



Nu zoekt thermostaat naar het signaal van de coördinator...





Ga naar de SALUS Smart Home app



nu naar de "Apparatuur instellen".



...Gateway is rood gaan knipperen en zoekt naar de thermostaat...



Thermostaat is aangesloten. Ga Smart Home App voor conf. **21**

App is begonnen met scannen

Selecteer instellingen .u

=

S

Let's connect your equipment

Check the box next to each piece of equipmen you'd like to connect now. Click "Connect

equipment".

Scanning for devices...

ं

Connect equipment

Cancel

8

Back





Cancel



17)



Daarna zal de thermostaat naar hoofdscherm gaan. De Thermostaat is geconfigureerd met RX10RF

6. WERKEN in ONLINE MODE (via app)

6.1 Algemeen Informatie

Dit gedeelte laat zien hoe u uw SQ610RF Quantum thermostaat kunt gebruiken met de UGE600 Universal Gateway en de Salus Smart Home App. Daarvoor heeft u een Salus UG600/UGE600 Universal Gateway, de Salus Smart Home App en een internetverbinding nodig. Het bedienen van uw thermostaat via de App geeft u veel vrijheid en de mogelijkheden om de temperatuur in uw huis/kantoor op afstand te beheren (Smart Home app is beschikbaar voor Android/iOS mobiele apparaten of internetbrowser).

6.2 App iconen beschrijving

Weergave van Quantum thermostaat SQ610RF menu in SALUS Smart Home applicatie:



25



Selecteer de thermostaat in het hoofdmenu van de app.



Druk op de naam van de thermostaat.



Klik op het potloodpictogram.



Geef uw termostaat een naam en bevestig deze met de knop "Opslaan".

6.4 Ingestelde temperatuur verandering

U kunt het setpoint veranderen door de cursor naar links/rechts te schuiven op uw App. Op het scherm van uw App is de insteltemperatuur het getal dat in een groter lettertype wordt weergegeven.



Selecteer de thermostaat in het hoofdmenu van de app.



Oude instelwaarde.



Nieuwe instelwaarde.



Thermostaatis begonnen met verwarmen (vlammenicoon veranderd van kleur naar oranje van wit).

6.5 Verandering van warmte-/koelmodus (KL08RF aansluiting)

SQ610RF Quantum thermostaat kan een verwarmingsapparaat of een koelapparaat zijn. **Standaard is de thermostaat ingesteld voor verwarming.** Om de koelmodus in te stellen moet u de jumper in de "CO" aansluiting steken. Zie de instructies hieronder:

VERWARMINGSMODUS:



Als er geen jumper is bij de "CO"-aansluiting werkt de KL08RF automatisch in de verwarmingsmodus. In de toepassing ziet u de oranje thermostaattegel met het "Vlam"-pictogram wanneer de verwarmingsmodus is ingeschakeld. Als de thermostaat om verwarming vraagt, gaat het icoontje branden.

KOELMODUS:



Wanneer er jumper op "CO" terminal is werkt KL08RF automatisch in koelmodus.



In de toepassing ziet u een blauwe thermostaattegel met het "Sneeuw"pictogram wanneer de koelmodus is ingeschakeld. 3



Op het display van de thermostaat ziet u het "Sneeuw" pictogram. Als de thermostaat om koeling vraagt, dan is het icoon in beweging

6.6 Thermostaat modi

6.6.1 Schema Modus

Om de Schema modus te activeren:



Kies "Volg schema" werkmodus.



Klik op het pictogram van de werkmodus.



Als de planningsmodus is ingeschakeld, verschijnt het kalenderpictogram.

√₀

De SQ610RF Quantum Thermostat geeft u de mogelijkheid om schema's in te stellen voor de thermostaat. U kunt tot 6 programma's toevoegen gedurende één dag, door de starttijd en de temperatuur van het programma te selecteren. U kunt kiezen uit 3 verschillende schema configuraties:

- 5+2 (5 dagen hetzelfde programma + 2 dagen hetzelfde programma)
- Individueel elke weekdag
- Alle 7 dagen hetzelfde programma

Bovendien kunt u ervoor kiezen om de Standaardschema's die al in de App bestaan in te stellen, of om ze te wijzigen volgens uw voorkeuren. De schema's worden onderaan het scherm van uw App weergegeven op de geselecteerde thermostaat. U kunt de schema's activeren door op het "volg schema" icoon in de app te drukken. Kalender icoon verschijnt op het scherm.

OM HET SCHEMA IN DE APP IN TE STELLEN:



Selecteer thermostaat in het hoofdmenu van de app.



Druk op de naam van de thermostaat.



Scroll naar beneden en druk op de potloodknop. Zoals u ziet is er een standaardschema. U kunt alle standaardintervallen verwijderen met de knop^{_}.



Kies voor welke dagen u uw schema wilt programmeren.

•5+2 (5 dagen hetzelfde programma + 2 dagen hetzelfde programma) (ma-vr + za-zom)

• Individueel elke weekdag (dagelijks)

Alle 7 dagen hetzelfde programma (ma t/m zo)



Na dagen periode selectie gebruik "Voeg interval toe" optie om uw intervallen toe te voegen aan het schema.



Voeg dan een starttijd en temperatuur instelpunt toe, na alles - bevestig door op de knop "Toevoegen" te drukken.

Let op:

U kunt **zoveel intervallen** toevoegen **als u wilt** door de procedure van **stap 3 tot en met 6** te herhalen. De procedure is hetzelfde voor alle 3 programmaconfiguraties. U kunt de programma's op de thermostaat naar wens aanpassen.

Back S = MON - FRI O TIME 6:00 24° ΝΘ 22° 15:00 22:00 20° ΝΘ Add interval 🕂

Nadat u alle intervallen hebt toegevoegd, drukt u op "Opslaan" om het op te slaan. Uw schema is opgeslagen en ingesteld.



AANVULLEND: U kunt dupliceer hetzelfde schema voor andere thermostaten. Klik op de "Agenda dupliceren" optie.

Selecteer de thermostaat waarvoor u het schema wilt dupliceren.

*



Nu slaat de app uw keuze op en daarna hebt u hetzelfde schema voor de thermostaten die u hebt geselecteerd.

LET OP: Om een interval in het schema verwijderen, gebruikt de knop naast het geselecteerde interval. S MON - FRI O TIME 6:00 24° 15:00 22° 6 22:00 20° ΝΘ Add interval 🕂

Save

Let op:

Als de thermostaat geen schema heeft (of het is gewist) dan handhaaft hij een constante temperatuur 21 °C (in de modus "Volg schema").

OM HET STANDAARD SCHEMA IN TE STELLEN:



Selecteer thermostaat in het hoofdmenu van de app.

Druk op de naam van de thermostaat.



Scroll naar beneden en druk op het potlood icoontje.

Gebruik de knop "Standaardschema" om een standaardschema in te stellen. Hiermee worden alle huidige intervallen verwijderd en wordt het standaardschema ingesteld.

6.6.2 Tijdelijke opheffing modus

Tijdelijke opheffingsmodus betekent handmatige wijziging van de temperatuur tijdens de actieve planningsmodus:



Gebruik de schuifknop om de nieuwe insteltemperatuur in te stellen. Wanneer u de temperatuur hebt overschreven, verschijnt het handicoontje naast de kalender, wat betekent dat de tijdelijke overschrijdingsmodus werkt tot het volgende programma.

Als u de temperatuur overschrijft, ziet u op het scherm een kalender met een handicoon.

OPMERKING: De tijdelijke opheffingsmodus blijft gehandhaafd tot het volgende programma komt, zoals het is ingesteld in het schema.

6.6.3 Handmatig modus

Als de thermostaat een schema volgt of in Standby modus staat, kan de gebruiker de werkingsmodus veranderen in de **handmatige modus**. In **de handmatige modus** zal de thermostaat de insteltemperatuur handhaven totdat de gebruiker deze handmatig wijzigt in een nieuwe waarde of een nieuwe bedrijfsmodus selecteert. Wanneer de thermostaat in **handmatige modus** werkt, wordt het handpictogram weergegeven op het app-scherm.



6.6.4 Stand-by Modus

In **Stand-by modus** geeft de thermostaat de actuele kamertemperatuur weer en handhaaft de "Stand-by" insteltemperatuur die is opgegeven in de thermostaatinstellingen (zie hoofdstuk 8.3). Wanneer de thermostaat in **Stand-by modus** werkt, kunt u de ingestelde temperatuur niet wijzigen. Om de **Standby modus** online te activeren volgt u onderstaande stappen:



Druk op het icoon van de werkmodi van de thermostaat.



Selecteer "Standby" modus.



Thermostaat staat in stand-by.



U kunt ook zien dat de thermostaat in stand-by staat op het display.



Opmerking: Wanneer de thermostaat de Standby modus verlaat, wordt de vorige modus hersteld.

6.7 Sleutelslot Functie

U kunt knoppen in uw thermostaat vergrendelen/deblokkeren per toepassing.



thermostaat.

Klik op het "hangslot" pictogram om de thermostaatknoppen te vergrendelen/ontgrendelen. Als de knoppen vergrendeld/ontgrendeld zijn, kunt u dat ook zien op het thermostaatdisplay ("hangslot"-pictogram).

Als de thermostaat vergrendeld is, kunt u deze ontgrendelen via de app of via het apparaat (zie hoofdstuk 4.2). Als een optie kunt u de thermostaat vergrendelen met een PIN, zodat het niet mogelijk is om hem te ontgrendelen vanaf het apparaat. Volg onderstaande stappen om de thermostaat met een PIN te vergrendelen:





Scroll naar beneden en activeer de pincode. Voer dan pincode in. Tevens kan u een pincode instellen als beveiliging, dit betekent dat u iedere

keer een code moet invoeren als u de thermostaat wilt bedienen



Druk tenslotte op de knop "Opslaan" om de PIN-code in te stellen en de instellingen op te slaan.

6.8 Compatibiliteit met raam-/deursensor OS600 / SW600

SQ610RF Quantum thermostaat in combinatie met raam/deur sensor OS600/SW600 maakt het mogelijk OneTouch regels te creëren wanneer raam/deur wordt geopend of gesloten. Als de thermostaat informatie ontvangt van de raam/deur sensor (bijvoorbeeld dat het raam geopend is) dan zal de door u geprogrammeerde OneTouch regel de verwarming uitschakelen totdat het raam gesloten is. Als u toegang wilt hebben tot deze functie, moet u eerst de raam-/deursensor OS600 of SW600 toevoegen (zie de instructie in de handleiding van OS600 of SW600).



Volg onderstaande stappen om de raam/deur sensor OS600/SW600 te koppelen met de SQ610RF Quantum thermostaat:



Selecteer de thermostaat in het hoofdmenu van de app.



Druk op de naam van de thermostaat.



Kies het venstersymbool.

= Select Window Sensors below for this OS600 Window Sensor

Markeer de sensoren die u aan de thermostaat wilt koppelen. U kunt bovendien knoppen op de thermostaat vergrendelen wanneer het raam wordt geopend door bovenstaande optie te markeren. Druk opslaan om koppelproces te beïndigen.

6.9 Compatibiliteit met Smart Plug SPE600

SQ610RF Quantum thermostaat in combinatie met **SPE600 Smart Plug maakt het mogelijk** om elk elektrisch apparaat aan/uit te zetten, bijv. een pomp, radiator of klep met actuator. Als de thermostaat begint te verwarmen dan zal de plug het apparaat inschakelen (of **uitschakelen** als er geen verwarming nodig is). Als u toegang wilt tot deze functie, moet u eerst **de SPE600 Smart Plug** toevoegen aan het **SALUS SmartHome systeem (zie de SPE600 handleiding).**



Volg onderstaande stappen om de SPE600 Smart Plug met de SQ610RF Quantum thermostaat te koppelen:



Selecteer de thermostaat in het hoofdmenu van de app.



Druk op de naam van de thermostaat.



Kies het stekkerpictogram.



Kies de stekkers die u wilt toevoegen aan de thermostaat. Druk op de knop "Opslaan" om het koppelen te voltooien...

6.10 Compatibiliteit met Smart Relais SR600

SQ610RF Quantum thermostaat in combinatie met Smart Relais SR600 maakt draadloze bediening van bijv. radiator, pomp, ketel mogelijk. Als de thermostaat begint te verwarmen dan zal SR600 Smart Relais het apparaat inschakelen (of uitschakelen als er geen verwarming nodig is). Als u toegang wilt tot deze functie, moet u eerst het SR600 Smart Relais toevoegen aan het SALUS SmartHome systeem (zie de SR600 handleiding).



Volg onderstaande stappen om SR600 Smart Relais te koppelen met SQ610RF Quantum thermostaat:



Selecteer de thermostaat in het hoofdmenu van de app.



Druk op het relaispictogram.



Druk op de naam van de thermostaat.



Kies SR600 relais die u aan de thermostaat wilt toevoegen. Druk op "Opslaan" om het koppelingsproces te voltooien...

6.11 Identificatie modus

De identificatiemodus kan nuttig zijn wanneer we meer dan één apparaat op één moment koppelen en we niet weten welk apparaat wat is. Bovendien, als ons systeem meer dan één **UGE600 Universal Gateway** bevat, kunnen we gemakkelijk identificeren welk apparaat met welke gateway is gekoppeld.



Selecteer de thermostaat in het hoofdmenu van de app.





Druk op de naam van de thermostaat.

In de **Identificatiemodus** begint het display van de thermostaat gedurende 10 minuten "**IDENTIFY**" informatie te knipperen.

U kunt uw apparaat ook identificeren tijdens het koppelproces van de thermostaat:





S

SQ610RF Thermostat

Thermostat Unlocked

Informa

Model

Connected

AR

Gebruik het vergrootglas.

=

1

\$\$\$

A

a

Ŧ

Online

SQ610RF

6.12 Pinning/unpinning van thermostaat naar/van toepassing dashboard

Volg onderstaande stappen om de thermostaat te pinnen/ontkoppelen van het dashboard in de Smart Home toepassing:



6.13 Gebruikersinstellingen (basisinstellingen)

Gebruikersinstellingen van de SQ610RF Quantum thermostaat bepalen de basis werkmodi van de thermostaat (bijv. thermostaat kalibratie of stand-by temperatuur instelpunt).

Houd er rekening mee dat het wijzigen van de dienstparameters moet worden gedaan door ervaren gebruikers.



Selecteer de thermostaat in het hoofdmenu van de app.

Druk op de naam van de thermostaat.

Selecteer de instellingen van de thermostaat.

4

Scroll naar beneden naar de instellingen sectie.

BASISINSTELLINGEN:





6.14 Beheerdersinstellingen (Installateur parameters)



LET OP: Admin-instellingen zijn vooral bedoeld voor gekwalificeerde installateurs of goed geïnformeerde gebruikers.



de thermostaat.

Scroll naar beneden om in te voeren "Admin settings".



Alle dienstparameters met gedetailleerde admin-instellingen worden beschreven op pagina 61!

6.15 OneTouch-regels (toevoegen/bewerken)

OneTouch - functie die **SALUS Smart Home systeem** onderscheidt in termen van functionaliteit. **OneTouch** regels zijn voorgeconfigureerde set van acties gedefinieerd in de interface eenvoudig in gebruik. U kunt het op elk moment **in-** of **uitschakelen**. **OneTouch** informeert thermostaat of ander apparaat hoe het moet werken volgens vooraf ingestelde instellingen. In de toepassing zijn **3 vooraf gedefinieerde OneTouch** regels:

- Party Mode stel de temperatuur van de thermostaat in op 21 °C gedurende 2 uur
- Comforttemperatuur stel de temperatuur van de thermostaat in op 21°C
- Vakantiemodus stel de thermostaat in op Vakantiemodus



Volg onderstaande stappen om de OneTouch regel te activeren (Party Mode activering als voorbeeld):



(toepassen) om te bevestigen.

regels. Klik op "Add OneTouch" om het toe te voegen. U kunt ook uw eigen OneTouch-regel maken. Als voorbeeld zullen we een OneTouch regel maken die de actie "stuur mij een notificatie" activeert onder

"temperatuur is lager dan 10 °C" voorwaarde. Bekijk de onderstaande stappen om deze OneTouch-regel in te stellen.



moeten worden vervuld om de regel te activeren.



Selecteer welke thermostaat u wilt koppelen aan uw OneTouch-regel.



Kies de conditiegegevens voor uw thermostaat. Selecteer in dit geval "Temperatuur beneden" optie. Voer een temperatuur instelpunt in voor uw OneTouch regel. Druk op "Set" om te bevestigen.



Selecteer de optie "DOEN" om een OneTouch regelactie te maken.





Kies e-mail of SMSnotificatie en voer de inhoud van het bericht in. Bevestig met "Instellen". knop. Om het aanmaken van OneTouchregels te voltooien drukt u op "Opslaan".



Als optie kan de OneTouch regeltegel aan het dashboard worden vastgepind.



Nieuw aangemaakte OneTouch regeltegel is te vinden onder OneTouch hoofdmenu...

...en op je dashboard.



Om OneTouch regel activering te forceren selecteer het tegel...

en druk op de knop.





Let op: SMS-berichten worden alleen naar de gebruiker verzonden als ze in de OneTouch-instellingen zijn geactiveerd en de UGE600 Universal Gateway met het internet is verbonden.

6.16 Foutcodes (uitroepteken in app)

Als er een fout optreedt in het Smart Home-systeem die betrekking heeft op de prestaties of functionaliteit van het apparaat, zal de Smart Home-app de gebruiker hierover informeren door middel van een rood uitroepteken in het bovenste menu. Bekijk het onderstaande voorbeeld:



Druk op uitroepteken.

Alle huidige fouten worden weergegeven.

Fouten zijn ook zichtbaar op het LCD-scherm van de thermostaat (zoals in het onderstaande voorbeeld):

Vloersensor defect betekent dat de externe sensor die is ingesteld als vloersensor niet is gevonden of is beschadigd.

Wanneer het probleem is opgelost (vervanging of heraansluiting van de sensor in dit geval) - verdwijnt het uitroepteken in de toepassing en stopt de thermostaat met het knipperen van de fout.



olledige lijst van fouten staat in hoofdstuk 11.



6.17 Draadloze signaalsterkte test

Elk draadloos apparaat heeft een beperkt bereik. Buiten het bereik zijn er veel meer elementen die van invloed kunnen zijn. Bijvoorbeeld - betonnen muren, andere draadloze netwerkinterferenties, houten muren, plafonds van gewapend beton, metalen bouwelementen, pilaren, aluminiumfolie voor vloerverwarming enz.

Smart Home-systeem heeft een ingebouwde functie waarmee u de kwaliteit van het draadloze signaal kunt controleren. Als u de connectiviteit en de signaalsterkte van uw systeem wilt controleren, volg dan de onderstaande stappen:



Druk op het tandwielpictogram in de rechterbovenhoek van de achtergrondafbeelding.

Hier kunt udraadloze signaalkwaliteit van bepaalde apparaten controleren.

De signaalkwaliteit wordt uitgedrukt in **decibel eenheden (db)**. Vergelijk uw waarde met onderstaande schaal:

-50db tot 0db - signaal van zeer goede kwaliteit -75db tot -50db - signaal van goede kwaliteit -85db tot -75db - signaal van lage kwaliteit -95db tot -85db - slechte kwaliteit signaal, maakt draadloze verbinding bijna onmogelijk



LET OP: Elk Smart Home systeem dat op 230VAC werkt, werkt ook als een signaal repeater van het ZigBee netwerk. Als het systeem is gebaseerd op batterij-apparaten kan het nodig zijn om repeaters te gebruiken zoals Salus RE600, Salus RE10RF of elk ander apparaat van de Salus Smart Home-serie dat wordt gevoed door 230V AC.

6.18 Fabrieksreset (thermostaat verwijderen uit de app en het ZigBee netwerk)

Volg onderstaande stappen om de thermostaat te resetten en te verwijderen van het ZigBee netwerk:



U kunt de thermostaat ook rechtstreeks resetten. Dit verwijdert ook de thermostaat uit het Zigbee netwerk, maar je kunt nog steeds de tegel van de thermostaat zien. Na een fabrieksreset verandert de tegel van de thermostaat in een donkergrijze kleur.



Druk op de naam van de thermostaat

Helemaal onderaan het menu van kiest u thermostaat "verwijderen"

Druk op de knop "Verwijderen" om uw thermostaat uit de app te verwijderen en de fabrieksreset te bevestigen. 57

7. Installatie in OFFLINE MODE zonder SALUS SmartHome toepassing.

7.1 Algemeen informatie

In OFFLINE modus (zonder toepassing) kunt u de UGE600 Universal Gateway of CO10RF-coördinator gebruiken om het systeem te configureren. Houd er rekening mee dat u beide apparaten niet tegelijkertijd kunt gebruiken. Voordat u het systeem installeert, moet u beslissen: - om een netwerk te creëren met de UGE600 Universal Gateway (u kunt deze in de toekomst met het internet verbinden) om een netwerk te groëren met de CO10PE geördinator (u kunt hem niet met het internet verbinden)

- om een netwerk te creëren met de **CO10RF-coördinator** (u kunt hem niet met het internet verbinden)



ONTHOUD! De **UGE600 Universal Gateway** en **de CO10RF-coördinator** zijn twee verschillende apparaten. Elk apparaat creëert en beheert zijn eigen netwerk.



Universal Gateway is NIET VERBONDEN MET HET INTERNET

U kunt uw apparaten lokaal gebruiken zonder de Smart Home App. Gateway werkt in deze modus als standaard ZigBee coördinator.



CO10RF Coördinator

U kunt de standaard ZigBee netwerkcoördinator gebruiken om uw apparaten te installeren en te gebruiken.

OPMERKING: Coördinator CO10RF is inbegrepen in de set met de bedieningskast KL08RF.

Let op! Als uw systeem met de UGE600 Universal Gateway in de OFFLINE modus is geïnstalleerd en vervolgens met het internet is verbonden, moeten alle apparaten worden gevonden in de SALUS Smart Home toepassing (via de knop "Scan voor apparatuur"). Alle in de applicatie gevonden apparaten hoeven niet opnieuw te worden geconfigureerd, omdat alle instellingen automatisch van de gateway worden gekopieerd.

Let op! Als uw systeem is gemaakt met de **CO10RF-coördinator** en u wilt de apparaten via het internet besturen, dan moeten alle apparaten opnieuw worden geïnstalleerd met behulp van de UGE600 Universal Gateway.



KLO8RF - Bedradingscentrum voor 8zone vloerverwarming (UFH).



TRV (Thermostatische Radiatorkraan) - met draadloze communicatie.



+ expand KL04RF



RX10RF ontvanger

7.2 Koppeling met vloerverwarmingscentrale (KL08RF/Control Box)

LET OP!

Om de installatie te vergemakkelijken, dient u ervoor te zorgen dat u het bedradingscentrum van de vloerverwarming (KL08RF/Control Box) al aan uw ZigBee-netwerk hebt toegevoegd (raadpleeg de handleiding van het bedradingscentrum van de vloerverwarming).



VERVANG ZONE:

Als de gebruiker tijdens het koppelen een zone kiest die al bezet is, zal de thermostaat het bericht "ZONE BEZET" weergeven. Bezette zone kan worden vervangen door een andere thermostaat. Het zal de huidige thermostaat die aan die zone is toegewezen verwijderen. Zie onderstaande stappen:



7.3 Koppeling met draadloze TRV radiator kop

om het koppelingsproces te voltooien.

LET OP!

Om de installatie te vergemakkelijken, dient u ervoor te zorgen dat u reeds draadloze TRV radiatorkoppen aan uw ZigBee netwerk heeft toegevoegd (zie de handleiding van de draadloze TRV radiatorkoppen).



het hoofdscherm.

Sluit het ZigBee netwerk

7.4 Koppeling met RX10RF ontvanger

LET OP!

Om de installatie te vergemakkelijken, dient u ervoor te zorgen dat u de RX10RF ontvanger al aan uw ZigBee netwerk heeft toegevoegd (raadpleeg de handleiding van de RX10RF ontvanger).



bevestig met de toets





Druk gedurende 3 seconden op _____ om het menu "SYSTEM TYPE" te openen.



- kies koppeling met de RX10RF ontvanger in de "RX2" configuratie, als de ontvanger is ingesteld als RX2 (ontvanger reageert op het verwarmingssignaal van slechts één thermostaat).

Bevestig met de knop 🗸 🕁



Tenslotte ziet u het hoofdscherm van de thermostaat.

8. WERKEN in OFFLINE MODE

8.1 Wijziging van de insteltemperatuur (handmatige modus)

SQ610RF Quantum thermostaat staat standaard in handmatige modus. Om de insteltemperatuur te veranderen kunt u de onderstaande stappen volgen.



Actief VERWARMEN (of KOELEN) wordt aangegeven door een bewegende vlam (verwarmen) of sneeuwvlok (koelen).





LET OP: Als u wilt schakelen tussen de schema modus en de handmatige modus moet u op het hoofdscherm gedurende 3 seconden op de knop drukken.

8.2 Schema modus

Volg onderstaande stappen om een schema in offline modus te programmeren:



Druk op om het hoofdmenu te openen.

Ga naar de schema instellingen.

, Er zijn 3 mogelijke schema-varianten. Gebrù¥∕ om∕€en planningsvariant te selecteren en bevestig met√; :



Na het instellen van het schema werkt de thermostaat in de schema modus. U ziet het kalenderpictogram op het display:



8.3 Tijdelijke opheffing modus

Wanneer de thermostaat in de planningsmodus staat, kunnen we deze tijdelijk opheffen door een nieuwe insteltemperatuur in te stellen.



LET OP: Om de tijdelijke opheffingsmodus te annuleren en terug te gaan naar het schema houdt u de knop<u></u> 3 seconden ingedrukt. Het kalenderpictogram geeft aan dat de thermostaat terug is gegaan naar de planningsmodus.

8.4 Stand-by modus

De STAND-BY modus is een speciale insteltemperatuur die op elk moment kan worden in- of uitgeschakeld. Het kan zo nodig werken als een vorstbeveiliging of oververhittingsbeveiliging. Wanneer de STANDBY-modus is geactiveerd, blijven de klok en de temperatuurmeting doorlopen. Om **de STANDBY modus te** activeren houdt u de sknop van uw thermostaat 3 seconden ingedrukt. U kunt **de STANDBY-modus** altijd uitschakelen door de knop so opnieuw 3 seconden ingedrukt te houden.



8.5 Sleutelslot functie

Om de **SQ610RF Quantum thermostaat** toetsen in **OFFLINE MODE te** VERGRENDELEN/ONTGRENDEL**EN/**moe**t a SECONDEN ingedrukt houden.** Als de thermostaat **vergrendeld** is, ziet u het hangslotpictogram op het display. Wanneer de thermostaat **ontgrendeld is**, **is** het hangslotpictogram niet zichtbaar.



8.6 Gebruikersinstellingen (basisinstellingen)

In **OFFLINE** modus heeft de gebruiker toegang tot alle thermostaatinstellingen.



8.6.1 Tijd/Datum

Tijd/datum veranderen of bewerken kan **alleen in Offline modus**. In **de Online modus** synchroniseert de thermostaat **huidige** tijd en datum gebaseerd op informatie van het internet. Volg onderstaande stappen om de tijd/datum in te stellen:



De DATUM-instellingen verschijnen automatisch na het instellen van de klok:



8.6.2 Vakantie modus

De vakantiemodus is een speciaal geprogrammeerd temperatuurinstelpunt dat de thermostaat gedurende

bepaalde dagen aanhoudt. Hoe de VAKANTIEMODUS in te stellen:





HOLIDAY MODE is **AAN**. Bovenaan het scherm ziet u de resterende dagen tot het einde. Het pictogram "vliegtuig" geeft ook aan dat **de VAKANTIEMODUS** actief is. Om de VAKANTIEMODUS UIT te schakelen:

Druk op een willekeurige knop wanneer de VAKANTIEMODUS actief is. Om **de** VAKANTIEMODUS uit te schakelen kiest u JA en bevestigt u dit met de knop.



8.6.3 Thermostaat kalibratie

68

Thermostaatkalibratie is een functie waarmee de gebruiker de interne temperatuursensor van de thermostaat opnieuw kan kalibreren met een bepaald aantal graden (in het bereik van -3,5 °C tot 3,5 °C). Volg onderstaande stappen om de temperatuursensor van de thermostaat te kalibreren:



De SQ610RF thermostaat heeft een ingebouwde hygrometer (vochtigheidssensor). De vochtigheidswaarde kan worden weergegeven of verborgen, afhankelijk van de behoeften van de gebruiker. Volg onderstaande stappen om de vochtigheidswaarde te tonen/verbergen:



8.6.5 Weergave vloer temp

Het weergeven van de vloertemperatuur is een functie die alleen beschikbaar is wanneer de thermostaat werkt met een externe vloertemperatuursensor. Volg onderstaande stappen om de waarde van de vloertemperatuur te tonen/verbergen:



Er zijn twee stand-by temperatuur instelpunten - voor verwarming en voor koeling. Stand-by instelbereik voor verwarming is van 5 ° C tot 35 ° C. Standby instelbereik voor koeling is van 5 ° C tot 40 ° C. Volg onderstaande stappen om deze in te stellen:

OPMERKING: Indien gekoppeld aan TRV radiatorkoppen of RX10RF ontvanger, dan is stand-by voor koeling niet beschikbaar.



8.6.7 Warmte/koeling selectie

De SQ610RF thermostaat kan werken in verwarmings- of koelingsmodus. Volg onderstaande stappen om de werkingsmodus van de thermostaat in te stellen:

OPMERKING: Alleen beschikbaar als de thermostaat gekoppeld is aan Smart Plug SPE600 of Smart Relais SR600 in ONLINE MODE.



8.6.8 Reset gebruiker instellingen

Volg onderstaande stappen om de gebruikersinstellingen terug te zetten naar de standaardwaarden:



9. Beheerdersinstellingen (installateur parameters)

Volg onderstaande stappen om admin-instellingen (installatieparameters) in te voeren. Raadpleeg de beschrijving van de para **Net**erta**bel** voordat u wijzigingen aanbrengt. Gebruik knoppen om omhoog of omlaag te gaan tussen alle parameters. Elke verandering/selectie bevestigt u met $\sqrt{}$:



Druk op om het hoofdmenu te openen.

Verplate of \bigwedge knoppen om te zoeken naar Beheerdersinstellingen.

Wanneer u Admin-instellingen vindt, gaat u naar \checkmark_{\circ} .

Naam van de parameter	Parameterwaarden	Beschrijvin g	Standaard waarden
TEMPERATUURSCHAAL	CELSIUS °C FAHRENHEIT °F	Deze parameter bepaalt de temperatuureenheid van de thermostaat.	°C
RESOLUTIE VAN DE DISPLAYTEMPERATUUR	0,5 °C / 0,1 °C 1 °F / 0.2 °F	Deze parameter bepaalt de nauwkeurigheid van de weergegeven (gemeten) temperatuur.	0,5ºC / 1ºF
ALGORITME VOOR WARMTEBEHEERSING	ITLC UFH ITLC RAD ITLC ELECT SPANWIJDTE +/- 0,25 °C (0,5 °F) SPANWIJDTE +/- 0,5 °C (1 °F) THB ACTUATOR	Deze parameter bepaalt het algoritme van de ruimtetemperatuurregeling. Het ITLC-algoritme zorgt voor vermindering van de overdrive- toestanden en een economische werking van het systeem. Het is een geavanceerd algoritme dat is ontworpen om de kamertemperatuur nauwkeurig te handhaven. ITLC UFH - algoritme ontworpen voor vloerverwarming (voor verwarmingssystemen met hoge inertie), ITLC RAD - algoritme ontworpen voor radiatorverwarming, ITLC ELECT - algoritme voor elektrische verwarming (voor verwarmingssystemen die snel opwarmen en snel afkoelen) SPANWIJDTE +/- 0,25°C (+/- 0,5°F) SPANWIJDTE +/- 0,5°C (+/- 1,0°F) THB ACTUATOR - een algoritme ontworpen voor vloerverwarmingssystemen die zijn uitgerust met THB- actuators met automatische stroomcompensatiefunctie (dynamische stroomregeling). De THB-actor heeft twee temperatuursensoren die zijn geïnstalleerd op de aanvoer en de retour van de betreffende lus van de vloerverwarming. De zelfregulerende actuator meet de temperatuur op de sensoren en past zijn werk aan om het juiste temperatuurverschil tussen de aanvoer en de stromen(Δ T) teruq.	ITLC UFH
KOEL BESTURINGSALGORITME	SPANWIJDTE +/- 0,25 °C (0,5 °F) SPANWIJDTE +/- 0,5 °C (1 °F)	Deze parameter bepaalt de SPAN-instelling voor de koelmodus.	SPAN +/- 0.25 °C / 0.5 °F

TRV GEAVANCEERDE KALIBRATIE	UIT AUTO SELECT AAN	Deze parameter is alleen beschikbaar wanneer de thermostaat is gekoppeld aan de TRV-kop. Deze functie draait een geavanceerd zelflerend algoritme voor systemen die niet zijn uitgerust met de RX10RF ontvanger. Het systeem voert een zeer nauwkeurige kalibratie van de TRV-kop uit om zichzelf aan te passen aan de omstandigheden in de ruimte. UIT Deze optie moet worden gebruikt in een systeem dat is uitgerust met de RX10RF (RX1) module voor de regeling van de ketel. Het voordeel van	AUTO SELECT
Naam van de parameter	Parameterwaarden	Beschrijvin g	Standaar dwaarde n
		dit algoritme is dat het verwarmingsproces begint met het openen van de TRV-koppen en zorgt voor stroming in het systeem voordat de ketel start. Het systeem schakelt de ketel ook uit via de RX10RF (RX1) module voordat alle TRV-koppen gesloten zijn. AUTO Standaardinstelling (AUTO) betekent dat het systeem zelf beslist welk regelalgoritme het kiest: • als de thermostaat in het systeem samenwerkt met de RX10RF (RX1) (die de ketel regelt), dan worden de TRV-koppen geregeld volgens het hierboven beschreven "OFF"-algoritme, • als er geen RX10RF (RX1) is - dan selecteert de thermostaat de zelflerend algoritme "ON" (Advanced Self Learning Control), zoals hieronder beschreven. OP Advanced Self Learning Control - een geavanceerd zelflerend algoritme. Dit algoritme is bedoeld voor systemen die niet zijn uitgerust met de RX10RF (RX1) module. Het hydraulische systeem moet een by-pass hebben - de ketel kan nog steeds werken als alle TRV-koppen gesloten zijn. De correcte werking van het algoritme bestaat uit een dubbel kalibratieproces van de TRV-kop: • standaard - tijdens de installatie van de TRV-kop op de klep. • nauwkeurig - om zichzelf aan te passen aan de kameromstandigheden en een stabiele temperatuur te handhaven. Geavanceerde kalibratie kan enkele uren duren (of zelfs meer als 1 thermostaat meerdere TRV-koppen tegelijk aanstuurt). Terwijl de thermostaat het kalibratieproces verloopt automatisch. U hoeft het niet handmatig te forceren.	

S1/S2 INPLIT	DISARI F	De \$1/\$2-ingang kan in verschillende configuraties werken:	IIITSCHAKFI
51/52 101 01	VIOERSENSOR	DISARIE $_{-}$ S1/S2 ingang is uit	FN
			LIN
		VI OFRENSOR - \$1/\$2 ingang wordt gebruikt voor aansluiting	
		van vloertemperatuursenser (h.v. ES200, NTC 10k0hm) De	
		thermostaat handhaaft de temperatuur in de kamer en	
	CHANGEOVER	thermostaat hanunaalt de temperatuur in de kamer en	
		voorkomt bovendien (door de vioersensor) dat de vioer te warm	
		of te koud wordt, wat ongemak of schade aan de vloer kan	
		veroorzaken.	
		EXI SENSUR - ST/S2 Ingang wordt gebruikt voor	
		aansiuiting van een externe temperatuursensor (b.v. F5300	
		- NIC TOKOhm). Wanneer een externe temperatuursensor is	
		aangesloten, zal de thermostaat de door deze sensor	
		gemeten temperatuur weergeven en zal hij het volgende	
		negeren	
		de interne ingebouwde sensor. Een externe temperatuursensor	
		kan worden gebruikt wanneer de thermostaat een ruimte regelt	
		waartoe wij geen toegang hebben. Let op: als er geen externe	
		sensor is aangesloten en u hebt gekozen voor de S1/S2 ingang	
		als "EXT SENSOR", wordt de temperatuur niet weergegeven.	
		OCCUP SENSOR - een extern spanningsvrij contact wordt	
		aangesloten op de S1/S2 ingang (bijv. hotelkaart,	
		bezettingssensor).	
		Wanneer de S1/S2 contacten gesloten zijn, staat de thermostaat	
		in de normale bedrijfsmodus, bijv. de planningsmodus of de	
		handmatige modus.	

Naam van de parameter	Parameterwaarden	Beschrijvin	Standaar
		g	dwaarde n
		Wanneer S1/S2 contacten worden geopend, activeert de thermostaat de stand-by modus.	
		ONE TOUCH - deze optie is alleen beschikbaar in ONLINE modus. In dit scenario wordt de S1/S2 ingang gebruikt om te werken met spanningsvrij contact. Door het sluiten/openen van S1/S2 contacten kunnen we elke OneTouch regel activeren die in de Smart Home toepassing is gecreëerd. Meer informatie in hoofdstuk 6.15	
		CHANGEOVER - een extern spanningsvrij contact wordt aangesloten op de S1/S2-ingang. Wanneer S1/S2 contacten gesloten zijn, werkt de thermostaat in verwarmingsmodus. Wanneer de contacten S1/S2 worden geopend, werkt de	
		thermostaat in de koelmodus. Deze functie is niet beschikbaar wanneer de thermostaat is gekoppeld met KL08RF bedradingscentrum, TRV kop of RX10RF ontvanger.	
MINIMUM INSTELPUNT	MIN. INSTELPUNT VOOR VERWARMING MIN. INSTELPUNT VOOR KOELING	Met deze parameter kan het temperatuurinstelbereik worden beperkt door een minimuminstelpunt in te stellen voor de verwarmings- en koelmodi. Standaard temperatuur instelbereik: 5°C - 35°C	5℃
MAXIMUM INSTELPUNT	MAX. INSTELPUNT VOOR VERWARMING MAX. INSTELPUNT VOOR KOELING	Met deze parameter kan het temperatuurinstelbereik worden beperkt door een maximuminstelpunt in te stellen voor de verwarmings- en koelmodi. Standaard temperatuur instelbereik: 5,5°C - 40°C	35 °C
KLEPBESCHERMING	AA N UIT	De klepbeschermingsfunctie is bedoeld om thermostatische kleppen te beschermen tegen vastlopen of verstopping (bijv. in de zomer als de verwarming is uitgeschakeld). Als de thermostaat gedurende een periode van 7 dagen geen signaal afgeeft voor verwarming, dan wordt de verwarming gedurende een zeer korte periode ingeschakeld om de stelaandrijvingen in beweging te brengen.	OP
MINIMALE UITSCHAKELTIJD	MIN UIT TIJD VOOR KOELING	Deze parameter specificeert de minimale tijd tussen AAN/UIT schakelen in koelbedrijf. De thermostaat moet op deze tijdswaarde wachten voordat hij weer inschakelt. Minimum uitschakeltijdbereik: 0 - 300	KOELING: 180
OPTIMALISATIEFUNCTIE	OPTIMALE START AAN / UIT OPTIMALE STOP AAN / UIT	De optimalisatiefunctie is een energiebesparend algoritme voor een doeltreffende regeling van het verwarmingsapparaat, dat zorgt voor een beter temperatuurcomfort op vooraf bepaalde momenten van de dag.	OPTIMALE START: UIT OPTIMALE STOP: UIT
		Wanneer de functie OPTIMUM START actief is, stuurt de thermostaat het verwarmingssignaal eerder naar de warmtebron, zodat de insteltemperatuur op het in het schema gedefinieerde tijdstip wordt bereikt.	
		Wanneer de functie OPTIMUM STOP actief is, houdt de thermostaat rekening met de traagheid van het systeem en schakelt hij de warmtebron eerder uit om de insteltemperatuur op het in het schema gedefinieerde tijdstip te bereiken.	

COMFORT WARME VLOER	NIVEAU	Deze functie helpt de vloer warm te houden, zelfs als de kamer	UITSCHAKEL
	1	warm genoeg is en de verwarming niet hoeft te worden	EN
	UITSCH	aangezet. De gebruiker kan 3 niveaus van de warme vloer	
	AKELEN	functie selecteren.	
	NIVEAU 2	LET OP: het is geen besparingsfunctie, want uw	
	NIVEAU 3	verwarmingssysteem kan aan staan, zelfs als er geen	
		verwarmingsvraag is van de kamerthermostaat. Het is een	
		COMFORT functie die uw vloer altijd warm houdt. Het is alleen	
		voor de verwarmingsmodus.	

Naam van de parameter	Parameterwaarden	Beschrijvin	Standaa
		g	rdwaar den
		 - NIVEAU 1 - De verwarming is gedurende 11min AAN (3min om de actuator te openen, dan blijft de actuator 5min open, dan duurt het sluiten van de actuator nog eens 3min). Deze optie is bedoeld voor kleine ruimten met korte lussen, die snel kunnen worden verwarmd. - NIVEAU 2 - De verwarming blijft 15min AAN (3min om de actuator te openen, dan blijft de actuator 9min open, dan duurt het sluiten van de actuator nog eens 3min). De optie is voor middelgrote kamers met lussen van gemiddelde lengte. - NIVEAU 3 - De verwarming blijft 19min AAN (3min om de actuator te openen, dan blijft de actuator 13min open, dan duurt het sluiten van de actuator nog eens 3min). Deze optie is voor grote kamers, met lange lussen. 	
PIN CODE	UITSCH AKELEN INSCHA KELEN	 Er zijn twee varianten die kunnen worden ingesteld voor de PIN CODE functie: PIN CODE wordt alleen gebruikt om het admin-instellingenmenu te vergrendelen, PIN CODE wordt gebruikt om de thermostaat volledig te vergrendelen. PIN CODE kan worden ingesteld vanuit de Smart Home-toepassing of vanaf het apparaat. Bij problemen met de ontgrendeling van de thermostaat kunt u contact opnemen met de technische afdeling van SALUS-Controls. 	UITSCHA KELEN

APPARAATINFORMATIE	GEKOPPELD AAN RF RANGE BATTERIJ NIVEAU	Deze functie helpt de gebruiker om onderstaande informatie over de thermostaat te achterhalen: GEMAAKT MET - hier kunnen we controleren welke apparaten door de thermostaat worden aangestuurd
	IDENTIFICEER Mode Soft Del Offline Apparaat	RF RANGE - dit scherm toont elke 3 seconden de waarde van RSSI (Received Signal Strength Indicator) tussen thermostaat en coördinator (UGE600 of C010RF). Als de draadloze verbinding wordt verbroken, wordt de informatie "LOST LINK" weergegeven.
		BATTERIJNIVEAU - informatie over de procentuele status van het batterijniveau
		IDENTIFY DEVICES - druk op \checkmark_{\circ} knop om het identificatieproces van het apparaat mogelijk te maken - u kunt controleren welke apparaten gekoppeld zijn met de thermostaat (bijv. bedradingscentrale, TRV kop etc.). Tijdens de identificatie worden 10 minuten afgeteld. Druk nogmaals op \checkmark_{\circ} knop om het identificatieproces eerder te beëindigen.
		SOFT - informatie over de firmwareversie van de thermostaat
		DELETE OFFLINE DEVICE - deze functie is alleen beschikbaar wanneer de thermostaat gekoppeld is aan de CO10RF-coördinator (in OFFLINE modus). Hiermee kan de gebruiker OFFLINE apparaten verwijderen die nog in het geheugen van de CO10RF aanwezig zijn. In een goed werkend netwerk moeten alle apparaten met elkaar communiceren. Als er een apparaat is geïnstalleerd in het netwerk en het is uitgeschakeld van de voeding of buiten bereik (zodat het niet communiceert met het netwerk) kan het worden verwijderd van thermostaatzijde. VOORBEELD: Kies het type offline apparaat dat u wilt verwijderen:
		REGELKAST, THERMOSTAAT, RADIATOREN, RX10RF RX1, RX10RF RX2. Na bevestiging van de selectie (b.v. THERMOSTAT), gebruik de toetsen "omhoog" en "omlaag" en de volgende informatie wordt weergegeven: - nummer van alle apparaten in het netwerk (bijv. THERMOSTAT 08 ALL) - aantal apparaten dat communiceert met coördinator, (bijv. REGULATOR 06 ONI INF)
		- aantal apparaten dat is losgekoppeld van de stroomvoorziening of buiten bereik is (bijv. REGULATOR 02 OFFLINE). Op dit punt bevestigt een druk op de knop $_{\odot}$ de verwijdering van offline apparaten.

10. Fabrieks Reset

Volg onderstaande stappen om de SQ610RF thermostaat te **RESETTEN** naar de fabrieksinstellingen:



voltooien.

11. Foutcodes (beschrijving van foutcodes met mogelijke oplossingen)

FOUT CODE	DISPLAY BESCHRIJVING	FOUTBESCHRIJVING	PROBLEEMOPLOSSI NG
1.	TRV Hardware Probleem	TRV gekoppeld aan thermostaat - TRV hardware fout.	 Installeer de TRV-kop opnieuw of vervang deze. Neem zo nodig contact op met de SALUS Technische Dienst.
2.	VLOERSENSO R OVERVERHIT/ OVERGEKOEL D	De vloer is oververhit (verwarmingsmodus). / Vloer is overgekoeld (in koelmodus).	 Stel de temperatuur van het verwarmingsmedium in of wijzig de MAX/ MIN temperatuurinstelling van de vloersensor in de admin- instellingsparameters van de "S1/S2 ingang". Stel de koelmiddeltemperatuur in of wijzig het MAX/ MIN temperatuursetpoint van de vloersensor in de admin- instellingsparameter "S1/S2 ingang".
3.	DEFECT E VLOERS ENSOR	De vloersensor is kapot.	 Als de vloersensor is aangesloten op de "S1/S2 ingang", controleer dan de bedrading. Als de vloersensor niet is aangesloten, controleer dan de instellingen van de parameters "S1/S2 input".
4.	DEFECT E VLOERS ENSOR	Vloersensor is kortgesloten.	 Als de vloersensor is aangesloten op de "S1/S2 ingang", controleer dan de bedrading. Als de vloersensor niet is aangesloten, controleer dan de instellingen van de parameters "S1/S2 input". Controleer de isolatie van de vloersensordraad op beschadigingen. Sensorweerstand voor 25°C=10kΩ.
5.	CONNECTIVITEI T VERLOREN COORD.	Thermostaat heeft contact verloren met de CO10RF netwerkcoördinator of de UGE600 internet gateway.	 Controleer de voedingsaansluiting van de coördinator/gateway. Identificatieproces afdwingen van de coördinator/gateway of thermostaat.

6.	CONNECTIVITEI T VERLOREN	Thermostaat verloor verbinding met het bedradingscentrum.	Is de bedradingscentrale ingeschakeld en brandt de Status Network LED- diode?
	WC	5	• Zo ja, stuur het verwarmingssignaal van de thermostaat naar de
			bedradingscentrale (wijziging van de gewenste temperatuur).
FOUT CODE	DISPLAY BESCHRIJVING	FOUTBESCHRIJVING	PROBLEEMOPLOSSI NG
			 Als de LED-diode van de netwerkstatus knippert, koppel dan de bedradingscentrale met het systeem volgens de instructies in de handleiding en koppel de thermostaat met de bedradingscentrale.
7.	Connectiviteit Verloren Trv	Thermostaat verloor contact met de TRV kop.	 Controleer de batterijen van de TRV-kop. Stuur het verwarmingssignaal van de thermostaat en controleer of de TRV-kop werkt. Als de LED-diode op de TRV-kop knippert, herhaalt u de koppelingsprocedure met de thermostaat volgens de instructies in de handleiding.
8.	CONNECTIVITEIT VERLOREN RX 1	De thermostaat heeft de verbinding met de RX10RF ontvanger verloren (RX1 mode).	 Is de RX10RF ontvanger aangesloten op de voeding en is de bovenste LED-diode rood? De schakelaar Auto/Handmatig moet in de stand AUTO staan. Forceer het identificatieproces van de coördinator/gateway- zijde en controleer of de apparaten zich binnen het netwerk bevinden. Stuur het verwarmingssignaal van de thermostaat Als de bovenste LED-diode knippert, voer dan de koppelprocedure uit volgens de instructies in de RX10RF handleiding.
9.	CONNECTIVITEIT VERLOREN RX 2	De thermostaat heeft de verbinding met de RX10RF ontvanger verloren (RX2 mode).	 Is de RX10RF ontvanger aangesloten op de voeding en is de bovenste LED-diode rood? De schakelaar Auto/Handmatig moet in de stand AUTO staan. Forceer het identificatieproces van de coördinator/gateway- zijde en controleer of de apparaten zich binnen het netwerk bevinden. Stuur het verwarmingssignaal van de thermostaat Als de bovenste LED-diode knippert, voer dan de koppelprocedure uit volgens de instructies in de RX10RF handleiding.
11-18.	CONNECTIVITE IT VERLOREN ZONE 1-8	De bedradingscentrale heeft de verbinding met de thermostaat van de betreffende zone verloren: bijv. 11 = met zone 1; 12 = met zone 2 enz. Fout wordt weergegeven op alle thermostaten.	 Controleer de voeding van de thermostaat. Stuur het verwarmingssignaal van de thermostaat. Installeer de thermostaat indien nodig opnieuw.

19.	WC / CB Verloren Verbinding	De bedradingscentrale heeft de verbinding met de CO10RF coördinator/UGE600 internet gateway verloren. Fout wordt weergegeven op alle thermostaten.	 Is de bedradingscentrale ingeschakeld en brandt de Status Network LED-diode? Forceer het identificatieproces van de coördinator/gateway- zijde en controleer of het bedradingscentrum zich in het netwerk bevindt. Als de LED-diode van de netwerkstatus knippert, koppel dan de bedradingscentrale met het systeem volgens de instructies in de handleiding en koppel alle thermostaten met de bedradingscentrale.
20.	WC/CB LOST LINK- RX10RF	Het bedradingscentrum heeft de verbinding verloren met de RX10RF ontvanger in RX1 mode. Fout wordt weergegeven op alle thermostaten.	 Is de bedradingscentrale ingeschakeld? Status Netwerk LED diode moet continu branden. Forceer het identificatieproces van de coördinator/gateway- zijde en controleer of de apparaten zich in het netwerk bevinden. Als de LED-diode van de AUTO/MANUAL ontvangerschakelaar knippert, volg dan de instructie van de RX10RF handleiding voor het koppelen.
FOUT CODE	DISPLAY BESCHRIJVING	FOUTBESCHRIJVING	PROBLEEMOPLOSSI NG
21.	Connectiviteit Verloren Coord.	TRV kop heeft verbinding verloren met CO10RF coördinator/UGE600 internet gateway.	 Controleer de batterijen van de TRV-kop (indien nodig vervangen). Controleer of de coördinator/internetgateway op de voeding is aangesloten. Forceer het identificatieproces van de coördinator/gateway-zijde en controleer of de apparaten zich in het netwerk bevinden. Stuur het verwarmingssignaal van de thermostaat.
22.	TRV Batterij Bijna leeg	Laag batterijniveau in de TRV-kop.	• Vervang de batterijen van de TRV-kop.
23.	ONGEPAARDE TRV BINNEN Bereik	TRV kop koppelingsfout of kop is incompatibel met het systeem.	• Verwijder de TRV-kop uit het systeem en herhaal de koppelprocedure met de thermostaat.
24.	THERMOSTAA T VERWORPEN WC	Thermostaat werd afgekeurd door het bedradingscentrum.	• Voer de koppelprocedure van de thermostaat opnieuw uit.
25.	CONNECTIVITE IT VERLORE N	Thermostaat heeft de verbinding met het dichtstbijzijnde 230V gevoede apparaat verloren.	• Controleer de voeding van het dichtstbijzijnde 230V apparaat. Als er problemen zijn met het RF-signaalbereik, installeer dan de ZigBee Network Repeater en koppel de thermostaat opnieuw met de ontvanger (bedradingscentrum, TRV kop etc.).
26-29.	CONNECTIVITE IT VERLOREN ZONE 9-12	De bedradingscentrale heeft de verbinding met de thermostaat van de betreffende zone verloren: bijv. 26 = met zone 9; 27 = met zone 10; 28 = met zone 11, 29 = met zone 12. Fout wordt weergegeven op alle thermostaten.	 Controleer de voeding van de thermostaat. Stuur het verwarmingssignaal van de thermostaat. Installeer de thermostaat indien nodig opnieuw.

30.	TRV TANDWI EL DEFECT	TRV kop heeft een probleem met het interne tandwielmechanisme.	Installeer de TRV-kop opnieuw of vervang deze. Neem zo nodig contact op met de SALUS Technische Dienst.
31.	MISLUKTE AANPASSING	gemonteerd op het radiatorventielelement.	 Controleer de montage van de TRV-kop op het radiatorventielelement en installeer de TRV-kop opnieuw. Controleer de compatibiliteit van de TRV-kop en het radiatorventielelement; vervang het ventielelement indien nodig.
32.	THERMOSTAAT LAGE BATTERIJ	Het batterijniveau van de thermostaat is laag (fout wordt alleen weergegeven in de Smart Home- toepassing).	• Vervang de batterijen van de thermostaat.
33.	CONNECTIVITE IT VERLOREN RX10RF	De RX10RF ontvanger heeft de verbinding met de thermostaat verloren (fout wordt alleen weergegeven in de Smart Home toepassing).	 Controleer de voeding van de thermostaat. Forceer het identificatieproces van de coördinator/gateway-zijde en controleer of de apparaten zich in het netwerk bevinden. Stuur het verwarmingssignaal vanaf de thermostaatzijde en controleer of de RX10RF ontvanger aangaat. Als de bovenste LED-diode knippert, voer dan de koppelprocedure uit volgens de instructies in de RX10RF handleiding. Koppel de thermostaat opnieuw met de RX10RF ontvanger volgens de instructies in de handleiding van de thermostaat.

12. Reiniging en Onderhoud

De **SQ610RF Quantum Thermostaat** vereist geen speciaal onderhoud. De buitenbehuizing kan periodiek worden schoongeveegd met een droge doek (gebruik GEEN oplosmiddelen, poetsmiddelen, schoonmaakmiddelen of schuurmiddelen, omdat deze de thermostaat kunnen beschadigen). Er zitten geen onderdelen in de unit die door de gebruiker kunnen worden gerepareerd; onderhoud of reparaties kunnen alleen worden uitgevoerd door **Salus Controls** of hun aangewezen agenten.

13. Technische Informatie

Voeding	Ingebouwde Li-ion 3,7V batterij
Oplaadspanning (geen oplader meegeleverd)	Micro-USB 5V DC, min 0,5A
Temperatuurbereik	5-40°C
Nauwkeurigheid weergave temperatuur	0,5℃ of 0,1℃
Controle-algoritme	ITLC SPANWIJDTE (±0,25°C / ±0,5°C) THB
S1-S2 ingang (multifunctionele ingang)	Vloertemperatuur Luchttemperatuur Bezettingssensor One Touch Omschakeling (verwarmen/koelen)
Communicatieprotocol	ZigBee 2,4GHz
Montage	Opbouwmontage
Werktemperatuur	0-45°C
IP-beschermingsklasse	IP30
Afmetingen (breedte x hoogte x diepte)	86 x 86 x 11 mm

14. Garantie

SALUS Controls garandeert dat dit product vrij is van materiaal- en fabricagefouten, en dat het overeenkomstig de specificaties functioneert, gedurende een periode van vijf jaar vanaf de datum van installatie. De enige aansprakelijkheid van SALUS Controls voor schending van deze garantie is (naar eigen keuze) reparatie of vervanging van het defecte product.

Customer Name:
Customer Address:
Post Code:
Tel No: Email:
Company Name:
Tel No: Email:
Installation Date:
Installer Name:
Installer Signature:

DISTRIBUTEUR VAN SALUS CONTROLS:

QL CONTROLS Sp. z o.o., Sp. k. Rolna 4, 43-262 Kobielice, Polen

Distributeur: Salus Controls NL / Roswel support@saluscontrols.nl www.salus-controls.com/nl





www.salus-controls.com

SALUS Controls is lid van de Computime Group.

SALUS Controls plc behoudt zich het recht voor om de specificaties, het ontwerp en de materialen van de in deze brochure vermelde producten zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

Uitgegeven: December 2019

