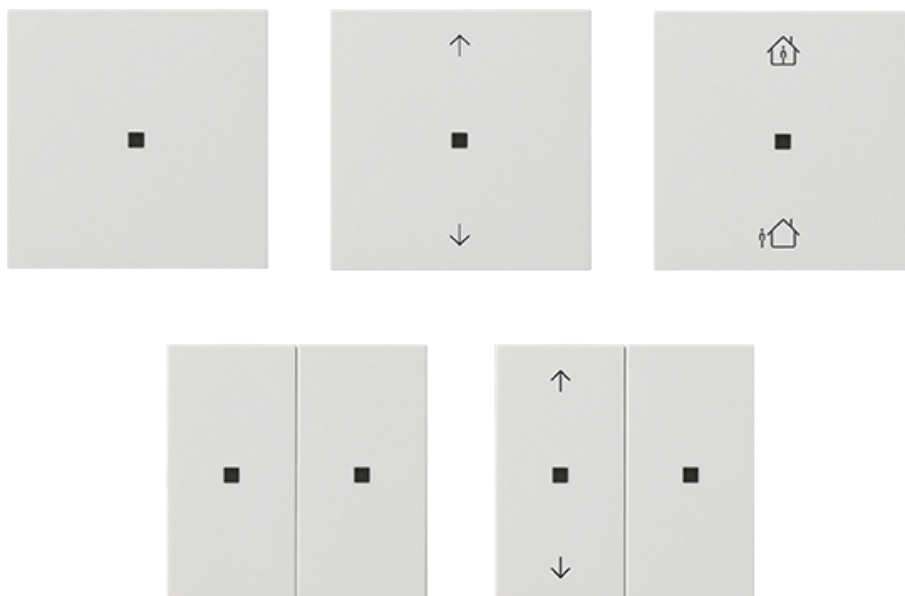


Bruksanvisning

RF Multi knappsats 1-knapp
Art. nr. 5104 .., 5105 .., 5106 ..

RF Multi knappsats 2-knappars
Art. nr. 5107 .., 5108 ..



Innehåll

1	Säkerhetsföreskrifter	3
2	Enhetens konstruktion	4
3	Funktion	5
4	Användning.....	6
4.1	Användningskoncept.....	6
4.2	Exempel på manövrering av vissa standardapplikationer.....	8
5	Insats-påbyggnad-avstämning	9
5.1	Felmeddelande	9
6	Leveransskick.....	11
7	Information för elektriker	12
7.1	Montering och elektrisk anslutning.....	12
7.2	Idrifttagning	13
7.2.1	Safe-state-mode och master-reset.....	15
8	Tekniska data	17
8.1	Produktinformation i enlighet med ekodesigndirektivet (ErP 2009/125/EG)	18
9	Garanti	20

1 Säkerhetsföreskrifter

Läs och följ informationen nedan för att förhindra eventuella skador:



Montering och anslutning av elektriska enheter får bara utföras av behöriga elektriker.

Risk för elstötar. Stäng av enheten innan arbeten utförs på den eller lasten. Stäng av alla ledningsskyddsbrytare som matar farlig spänning till enheten eller lasten.

Radioöverföringen sker på ett icke exklusivt tillgängligt överföringssätt och är därför inte lämpligt för användning inom området säkerhetsteknik, t.ex. nödstopp och nödsamtal.

Spara bruksanvisningen. Den är en del av produkten.

2 Enhetens konstruktion

Vy framifrån 1-delad (se bild 1) och 2-delad (se bild 2)

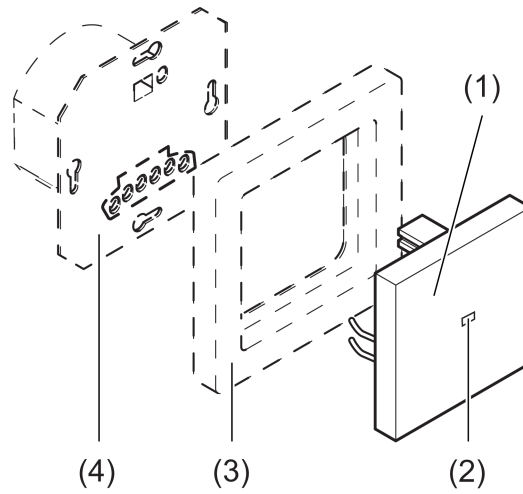


Bild 1: Enhetens konstruktion 1-delad

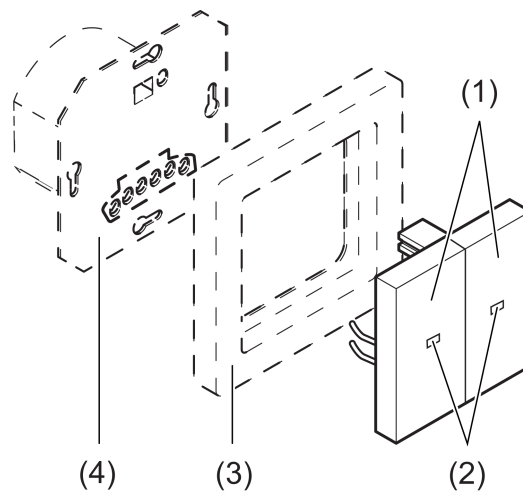


Bild 2: Enhetens konstruktion 2-delad

- (1) Vippkontakter
- (2) Status-LED
- (3) Täckram
- (4) System 3000 insats

3 Funktion

Systeminformation

Enheten är en produkt från KNX System och uppfyller riktlinjerna för KNX. Detaljerade fackkunskaper som erhållit genom KNX-utbildning förutsätts.

Enheten behöver ett program för att fungera. Detaljerad information om programversioner och funktionsutbudet samt själva programmet finns i tillverkarens produktdata-bas.

Enheten kan uppdateras. Firmware-uppdateringar kan genomföras bekvämt med Gira ETS Service-appen (extra programvara).

Enheten är KNX Data Secure-kapabel. KNX Data Secure erbjuder skydd mot manipulering i byggnadsautomation och konfigureras i ETS-projektet. Detaljerade fackkunskaper förutsätts. Ett enhetscertifikat som är anslutet till enheten krävs för säker idrifttagning. Under monteringen måste enhetscertifikatet tas bort från enheten och förvaras på ett säkert ställe.

Radiosystemets räckvidd beror på olika yttre omständigheter. Räckvidden kan optimeras genom val av monteringsplats. Användningsdokumentationen för KNX RF-system innehåller produktdokumentation för den här enhet och systemdokumentationen.

Planering, installation och idrifttagning av enheten sker med hjälp av ETS från version 6.3.0.

Avsedd användning

- Användning av förbrukare, t.ex. ljus på/av, dimma av ljusstyrka och färgtemperatur, färgstyrning med färggenomflöde och ljusstyrkejustering, jalusi upp/ned, värdegivare 1 byte, 2 byte, 3 byte och 6 byte, ljusstyrkevärde, temperaturer, öppnande och sparande av ljusscener
- Drift i ledningsbundna KNX-anläggningar via mediakopplare (se kapitlet Tillbehör)
- Drift på kopplings-, dimnings-, jalusi- eller rumstemperaturreglage-insats resp. 3-trådig sidoenhet för System 3000

Produktegenskaper

- Aktivering av anordningar, med jalusiinsats
- Koppla och dimma av belysning, med kopplings- och dimmerinsats
- Dimma och färgtemperaturstyrning av belysning, med DALI insats
- Reglering av rumstemperatur med rumstemperaturreglage-insats
- Trycksensorfunktioner för koppla, dimma, färgstyrning, jalusi, värdegivare, scensidoenhet, 2-kanalsmanövrering och reglersidoställe kan ställas in
- Två resp. fyra knappar för vipp- eller tryckfunktion
- Regulatorbiapparat med driftlägesomkoppling, tvångsdriftlägesomkoppling, närvarofunktion och börvärdesförskjutning inställbar

- Status-LED, röd, grön, blå, kan ställas in per vippkontakt
 - LED-funktioner för orienteringsbelysning och nattsänkning kan ställas in separat
 - Lysdiodernas ljusstyrka kan ställas in och kopplas om i drift
 - Alla eller enskilda knappfunktioner kan spärras eller kopplas om med spärrfunktionen
 - Temperaturmätning med antingen integrerad givare i enheten eller extern givare ansluten via kommunikationsobjekt (endast med lämplig insatser)
- i** Temperaturmätningar kan endast ske i kombination med dessa insatser:
- "Reläinsats"
 - "Elektronisk kopplingsinsats"
 - "DALI-Power styrenhet insats för infälld montering"
 - "Jalusistyrningsinsats med biapparatingång"
 - "Jalusistyrningsinsats utan biapparatingång"
 - "Rumstermostat insats med givaranslutning"
 - "Biapparatsinsats 3-tråds"
- i** För en exakt temperaturmätning ska man se till att inte överskrida 40 W vid elektroniska kopplingsinsats.
- i** För att överföringskvaliteten ska bli god, måste du hålla tillräckligt stort avstånd till potentiella störningskällor som t.ex. metallytor, mikrovågsugnar, stereo- och teveanläggningar, förkopplingsenheter eller transformatorer.

4 Användning

Styrningen av funktioner eller elektriska förbrukare kan ställas in enskilt för varje enhet:

Användningskoncept	Enknappsmanövrering	Tvåknappsmanövrering
Vippkontaktens funktion	-	Varje vippkontakt kan utföra en individuell funktion.
Knappfunktion	Två motstående knappar utför samma funktion.	Varje knapp kan utföra en individuell funktion.

4.1 Användningskoncept

I ETS kan användningskoncept konfigureras som antingen vippkontaktens funktion eller knappfunktion. Vid vippkontaktens funktion kombineras två knappar som ligger ovanför varandra till en vippkontakt. Vid knappfunktionen utvärderas varje knapp som en enknappsmanövrering.

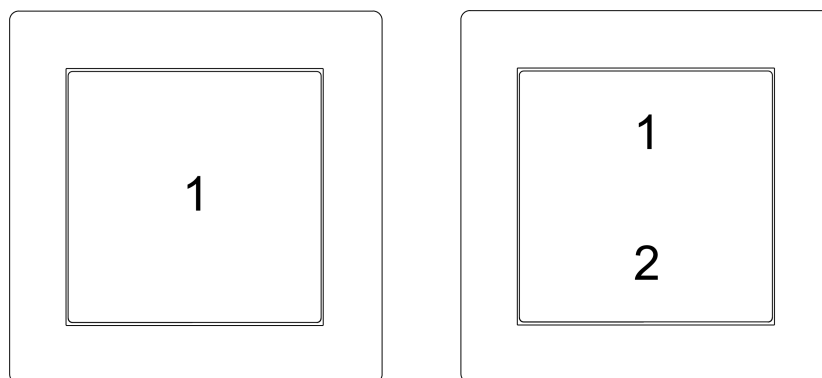


Bild 3: Användningskoncept 1-delad (vänster: vipkontaktens funktion, höger: knapp-funktion)

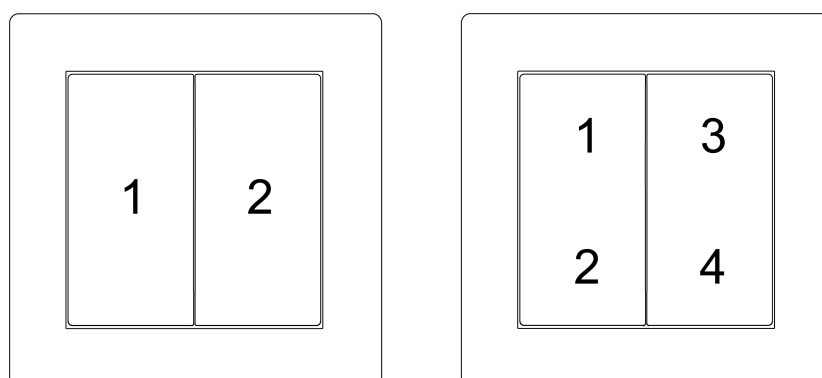


Bild 4: Användningskoncept 2-delad (vänster: vipkontaktens funktion, höger: knapp-funktion)

4.2 Exempel på manövrering av vissa standardapplikationer

- Koppla: Tryck kortvarigt på knappen.
- Dimma: Tryck länge på knappen. När knappen släpps stoppar dimningen.
- Flytta jalousin: Tryck länge på knappen.
- Stoppa eller justera jalousin: Tryck kortvarigt på knappen.
- Ställa in värde, t.ex. ljusstyrke- eller temperaturbörvärde: Tryck kortvarigt på knappen.
- Aktivera scen: Tryck kortvarigt på knappen.
- Spara scen: Tryck länge på knappen.
- Utföra kanal 1: Tryck kortvarigt på knappen.
- Utföra kanal 2: Tryck länge på knappen.
- Manövrera regulatorbiapparat: Tryck kortvarigt på knappen.

5 Insats-påbyggnad-avstämning

Enhetskombinationen insats och påbyggnad gör en automatisk insats-påbyggnad-avstämning så snart en påbyggnad anslutits till en insats och nätspänningen kopplats till.

Fall 1: Insats och påbyggnad är fabriksnya

Efter insats-påbyggnad-avstämningen är enhetskombinationen i en standardkonfiguration funktionsduglig.

Fall 2: Insatsen är fabriksny och påbyggnad har redan använts

Efter insats-påbyggnad-avstämningen är enhetskombinationen i en standardkonfiguration funktionsduglig.

Fall 3: Insatsen har redan använts och påbyggnad är fabriksny

Efter insats-påbyggnad-avstämningen är enhetskombinationen i en standardkonfiguration funktionsduglig.

Fall 4: Insatsen och påbyggnad har redan använts tillsammans

Efter insats-påbyggnad-avstämningen är enhetskombinationen funktionsduglig. Enhetskombinationen utför sin funktion enligt den senaste konfigurationen.

Fall 5: Insatsen och påbyggnad har redan använts var för sig

Efter insats-påbyggnad-avstämningen är enhetskombinationen inte funktionsduglig. Insats-påbyggnad-avstämningen känner i det här fallet av en förväxling mellan påbyggnaderna, till exempel när ett rum har renoverats. Insats-påbyggnad-avstämningen rapporterar ett fel via Status-LED:n.

i Denna enhetskombination blir funktionsduglig igen genom en programmering av ETS, en master-reset eller en återställning till fabriksinställningarna.

Fall 6: Insatsen stöds inte av påbyggnad

Insats-påbyggnad-avstämningen rapporterar ett fel via status-LED:n, om påbyggnad inte placerats på en insats som den stödjer. Enhetskombinationen inte funktionsduglig.

5.1 Felmeddelande

Felet som rapporterats av insats-påbyggnad-avstämningen visas av status-LED:n i 60 sekunder. Inom dessa 60 sekunder blinkar status-LED:n upprepade gånger med 3 blinkningar.

När ett fel har identifierats vid insats-påbyggnad-avstämningen kan en enhetskombination av insats och påbyggnad endast tilldelas på nytt av ETS. Fram till den nya ETS-idrifttagning fungerar inte enhetskombinationen.

-  Felet signaleras i 60 sekunder och signalen startar om varje gång knapptryckning.
-  Den 2-delade enhetsvarianten avger felmeddelandet via den vänstra status-LED:n.
-  En Firmware-uppdatering är möjlig även vid fel.

6 Leveransskick

Enhetskombinationen insats och påbyggnad fungerar i leveransskicket efter en lyckad insats-påbyggnad-avstämning. Påbyggnad manövrerar lokalt insatsen i en standardkonfiguration.

-  Enhetskombinationen skickar inga RF-telegram.
-  ETS kan återställa enheten till leveransskick med kommandot "Ladda ur enhet".

Status-LED i leveransskick

I leveransskick utför status-LED:n funktionen "Indikering av bekräftelse". Vid varje manövrering av en knapp eller vipkontakt lyser den tillhörande, gröna status-LED:n i 3 sekunder.

7 Information för elektriker

7.1 Montering och elektrisk anslutning



FARA!

Elektrisk stöt vid beröring av spänningsförande delar.

Elektriska stötar kan leda till livshotande skador.

Koppla från enheten innan du börjar arbeta med den. Stäng av alla tillhörande ledningsskyddsbrytare, se till att de inte kan kopplas in av misstag och kontrollera att all spänning är borta. Täck över spänningsförande delar i närheten.

Montera och ansluta enheten

Vid säker drift (förutsättningar):

- Säker idrifttagning aktiveras i ETS.
- Enhetscertifikat angivet/skannat eller tillagt i ETS-projektet. Vi rekommenderar att du använder en högupplöst kamera för att skanna QR-koden.
- Dokumentera alla lösenord och förvara dem på ett säkert ställe.

i Innan RF Multi knappsets ansluts eller kopplas loss ska insatsen göras spänningsfri.

i Vid användning av en 3-trådssidoenhet i kombination med en KNX RF manöverpanel är det inte tillåtet att koppla sidoenhetsanslutningarna mellan huvudenheten och sidoenheten, eftersom detta orsakar störningar.

Kopplings-, dimnings-, jalousi- eller rumstemperaturreglage-insatsen resp. den 3-trådiga sidoenheten är korrekt monterad och ansluten (se anvisningarna för motsvarande insatser).

Nätspänningen har kopplats från.

- Sätt påbyggnad med ram på insatsen (se bild 1).
- Koppla in strömmen.
- Vid säker drift: Enhetscertifikatet tas bort från enheten och förvaras på ett säkert ställe.

Enhet kan tas i drift och är driftklar.

i Blinkar status-LED:n rött upprepade gånger med 3 blinkningar, var påbyggnad tidigare ansluten till en annan enhet. För att aktivera funktionen igen, placera påbyggnad på tillhörande insats eller ta enhetskombinationen i drift med ETS.

i Vid byte till en annan insats ska enhet alltid återställas till fabriksinställning och sedan programmeras igen.

7.2 Idrifttagning

Programmera fysisk adress och applikationsprogram 1-delad (se bild 5) och 2-delad (se bild 6)

- i** Projektering och idrifttagning med ETS från version 6.3.0.
- i** RF Multi knappsats fungerar med RF/TP-mediakopplare (best.nr 5110 00) fr.o.m. index I01. En uppdateringsfil för äldre RF/TP-mediakopplare finns på vår webbplats.

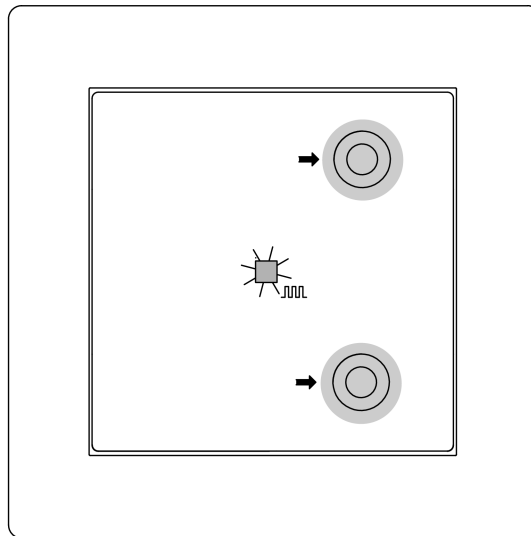


Bild 5: Aktivera programmeringsläge (1-delat)

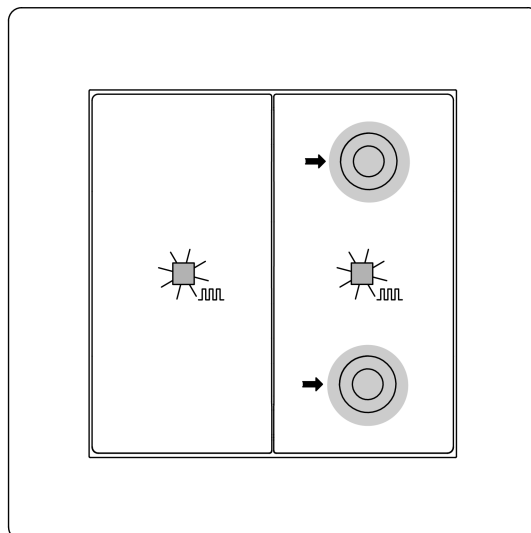


Bild 6: Aktivera programmeringsläge (2-delat)

Förutsättning: enheten är ansluten och driftklar.

- Aktivera programmeringsläget: Tryck på knappen uppe till höger och knappen nere till vänster samtidigt i > 4 sekunder för 1-delad (se bild 5) och 2-delad (se bild 6).

Status-LED:n blinkar rött. Programmeringsläget är aktiverat.

- i Vid aktivering av programläget kan telegram skickas på bussen.
 - Programmera den fysiska adressen.

Status-LED:n återgår till sitt tidigare tillstånd. Den fysiska adressen är programmerad.

Förutsättning för funktionen "Dimma": Last är ansluten till insatsen.

- Programmera applikationsprogrammet.
- i Status-LED:n är släckt medan applikationsprogrammet programmeras. Så fort programmeringen är slutförd utför Status-LED:n sin inställda funktion.
- i Relevant för "Dimma" och för enheter av apparatgeneration I00 och I01 (inte längre relevant från apparatgeneration I02): Lasten måste vara ansluten före idrifttagningen. Utan ansluten last avbryter ETS applikationsprogrammets programmering.
- i Är applikationsprogrammet inte laddat beter sig status-LED:n på samma sätt som i leveransskicket.

7.2.1 Safe-state-mode och master-reset

Safe state-mode

Safe state-mode stoppar körningen av det laddade applikationsprogrammet.

Om till exempel enheten inte fungerar korrekt på grund av felaktig projektering eller idrifttagning, kan utförandet av det laddade applikationsprogrammet stoppas genom att aktivera safe state-mode. I safe-state-mode beter sig enheten passivt eftersom applikationsprogrammet inte utförs (exekveringsstatus: avslutat).

- i** Endast systemets programvara fungerar fortfarande. Diagnostiska funktioner för ETS och programmering av enheten är möjliga.

Aktivera safe state-mode

- Koppla från spänningen.
- Vänta ca 15 s.
- Tryck på knappen uppe till höger och knappen nere till höger.
- Koppla åter på spänning med intryckta knappar och håll knapparna intryckta i mer än 10 sekunder.

Safe state-mode är aktiverat. Status-LED:n blinkar långsamt (ca 1 Hz).

- i** Släpp inte knapparna uppe till höger och nere till höger förrän lysdioden blinkar.

Inaktivera safe state-mode

- Koppla från spänning (vänta ca 15 sekunder) eller utför ETS-programmering.

Master-reset

Master-reset återställer enheten till de grundläggande inställningarna (fysisk adress 15.15.255, firmware bevaras). Enheterna måste sedan tas i drift igen med ETS.

- i** I säkert läge: En master-reset inaktiverar enhetssäkerheten. Enheten kan sedan tas i drift igen med enhetscertifikatet.
- i** Med ETS Service-appen kan enheterna återställas till fabriksinställningarna. Denna funktion använder den firmware i enheten som var aktiv vid leveransen (leveransstatus). Genom att återställa till fabriksinställningar förlorar enheterna sin fysiska adress och konfiguration.

Om till exempel enheten inte fungerar korrekt på grund av felaktig projektering eller idrifttagning, kan det laddade applikationsprogrammet raderas genom att utföra en master-reset från enheten. Master-reset återställer enheten till leveransstatus. Enheten kan sedan tas i drift igen genom att den fysiska adressen och applikationsprogrammet programmeras.

Genomför en master-reset

Förutsättning: Safe state-mode är aktiverad.

- Tryck på knappen uppe till höger och knappen nere till vänster i > 5 sekunder tills Status-LED:n blinkar.
- Släpp knappen uppe till höger och knappen nere till höger.

Enheten utför en master-reset. Status-LED:n blinkar snabbt (ca 4 Hz).

Enheten startar om och befinner sig i leveranstillståndet.

8 Tekniska data

Omgivningsförhållanden

Omgivningstemperatur	-5 ... +45 °C
Förvarings-/transporttemperatur	-25 ... +70 °C
Relativ luftfuktighet	max. 93 % (ingen daggbildning)

KNX

KNX Medium	RF1.M
Säkerhet	KNX Data Secure (X-Mode)
Driftsättningsläge	S-Mode
Radiofrekvens	868,3 MHz, 868,95 MHz, 869,85 MHz, 869,525 MHz
Sändningseffekt	max. 20 mW
Sändningsräckvidd i öppet fält	normalt 100 m
Mottagarkategori	2

Data enligt ErP 2009/125/EG

Elektroniskt rumstemperaturreglage	ja
Effektförbrukning	
I viloläge	<0,5 W
I standbyläge med informations- och statusindikering	ja
Denna styrenhet uppfyller följande reglerfunktioner	TE(1/2/3/0/0/0/0/0)

8.1 Produktinformation i enlighet med ekodesigndirektivet (ErP 2009/125/EG)

Kontaktuppgifter:			
Gira Giersiepen GmbH & Co KG, Dahlienstraße, 42477 Radevormwald, Tyskland			
Modellbeteckning:			
RF Multi knappsets 1-knapp , 5104 .., 5105 .., 5106 ..			
RF Multi knappsets 2-knappars , 5107 .., 5108 ..			
Specifikation	Symbol	Värde	Enhet
Effektförbrukning			
I avstängt läge	P_0	-	W
I standby-läge	P_{sm}	-	W
I viloläge	P_{idle}	<0,5	W
I nätverksanslutet standbyläge	P_{nsm}	-	W
I standbyläge med informations- eller statusindikering		ja	
Typ			
Enstegs värmeeffekt, ingen rumstemperaturkontroll		nej	
Två eller fler manuella steg, ingen rumstemperaturkontroll		nej	
Rumstemperaturreglage med mekanisk termostat		nej	
Elektroniskt rumstemperaturreglage		ja	
Elektroniskt rumstemperaturreglage med dygnsreglering		nej	
Elektroniskt rumstemperaturreglage med veckodagsreglering		nej	
Andra regleringsalternativ			
Närvarodetektering		ja	
Detektering av öppna fönster		ja	
Fjärrkontroll (tillval)		ja	
Adaptiv reglering av uppvärmningens start		nej	
Begränsning av drifttid		nej	
Rund sensor, svart		nej	
Sjävlärande funktion		nej	
Reglernoggrannhet		nej	

Koder för reglerfunktioner

Kodens format är TC (f1/f2/f3/f4/f5/f6/f7/f8), där TC är koden för temperaturreglering och f1 till f8 är koderna för respektive reglerfunktion, om sådan finns; annars måste 0 anges.

		(TC)*	Reglerfunktioner							
			f1	f2	f3	f4	f5	f6	f7	f8
Typ av temperaturreglering	Enstegs värmeeffekt, ingen rumstemperaturkontroll	NC								
	Två eller fler manuella steg, ingen rumstemperaturkontroll	TX								
	Rumstemperaturreglage med mekanisk termostat	TM								
	Elektroniskt rumstemperaturreglage	TE								
	Elektroniskt rumstemperaturreglage med dygnsreglering	TD								
	Elektroniskt rumstemperaturreglage med veckodagsreglering	TW								
Reglerfunktioner	Närvarodetektering		1							
	Detektering av öppna fönster			2						
	Fjärrkontroll (tillval)				3					
	Adaptiv reglering av uppvärmningens start					4				
	Begränsning av drifttid						5			
	Rund sensor, svart							6		
	Sjävlärande funktion								7	
	Reglernoggrannhet med CA < 2 kelvin och CSD < 2 kelvin									8

* Kod för temperaturreglering

9 Garanti

Garantin hanteras via fackhandeln inom ramen för gällande bestämmelser. Lämna eller skicka defekta enheter portofritt med en felbeskrivning till din ansvarige försäljare (fackhandel/installationsföretag/elfackhandel). De ser till att enheterna skickas till Giras servicecenter.

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Elektro-Installations-
Systeme

Industriegebiet Mermbach
Dahlienstraße
42477 Radevormwald

Postfach 12 20
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95 - 602-0
Fax +49(0)21 95 - 602-191

www.gira.de
info@gira.de