

Raychem SENZTOUCHSCREEN THERMOSTAT DATASHEET

EN	SENZ TOUCHSCREEN THERMOSTAT
SV	SENZ GOLVÄRMETERMOSTAT MED TOUCHSKÄRM
CZ	SENZ DOTYKOVÝ TERMOSTAT
DA	SENZ TERMOSTAT MED TOUCH-SKÆRM
DE	SENZ TOUCHSCREEN-THERMOSTAT
FI	SENZ KOSKETUSNÄYTÖLLINEN TERMOSTAATTI
FR	SENZ THERMOSTAT À ÉCRAN TACTILE
NL	SENZ TOUCHSCREEN THERMOSTAAT
NO	SENZ TERMOSTAT MED BERØRINGSSKJERM
PL	SENZ TERMOSTAT Z EKRANEM DOTYKOWYM
RU	SENZ ТЕРМОСТАТ С СЕНСОРНЫМ ЭКРАНОМ

Raychem SENZ

TOUCHSCREEN THERMOSTAT



DESCRIPTION

Programmable touchscreen thermostat for electrical underfloor heating. It combines ease of use and aesthetic design for maximum comfort from your underfloor heating.

PRODUCT PROPERTIES

ATTRACTIVE DESIGN

- Full color TFT capacitive touchscreen display
- Flat front with full color capacitive touchscreen
- Unique Raychem look and feel
- Mountable as stand-alone thermostat or in simple or multiple gang switch gear frames

EASE OF USE

- Swipe and touch navigation
- Big icons in the central menu
- Scroll for list selection
- Wheels for temperature selection

7 OPERATING MODES

- 3 economic programs
- 1 Constant mode
- 1 Flexible Boost (flexible and temporary override of economic or constant mode)
- 1 Holiday mode
- 1 OFF mode

FLEXIBLE

- Compatible with switch gear frames
- Compatible with a variety of floor sensors
- 3 Economic modes with flexible number of events per day

ENERGY EFFICIENT

- 3 economic programs to suit everyone's needs
- Smart and precise adaptive function
 - Calculates when to start heating to reach desired temperature when required
 - Adapts to the environment
 - Adapts to the floor construction
- Window open function
- Optimum heat management with 2 sensors (ambient & floor sensor)

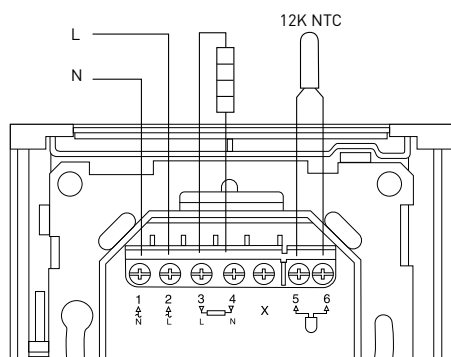
TECHNICAL DATA

Supply voltage	230 VAC (+10%/-15%), 50Hz
Relay output	Heating cable 230 V, max 13A (max 10A of T2Red = 100m)
Temperature range floor sensor	5°C to +40°C
Temperature range room sensor	5°C to +40°C
Limitation of range	Low +5°C / High +40°C
Ambient temperature-operation	0 to 60°C
Ambient temperature-transport	-20°C to +70°C
Accuracy floor sensor	0.2°C in a range 0°C to + 40°C
Temperature control method	Pulse width modulation with Proportional integral control loop
Accuracy room sensor	0.2°C in a range 0°C to + 40°C
Control modes	Floor sensing Room sensing Room sensing with floor limiter No sensor
7 Operating modes	3 Fully programmable economic modes: - 1 to 7 events/day - 7 days/week - 1 temperature per event 1 Constant mode: - 1 set temperature 1 Flexible boost mode (temporary override of the programmable or constant modes) - Adjustable temperature - Adjustable duration 1 Holiday mode - Programmable in advance - Calendar based - Adaptable temperature 1 OFF mode - Including frost protection option
Back-up for set values	Non-volatile memory
Back-up for time and date	Minimum 5 years of storage Minimum 10 years if powered 50% of the time
Protection class	IP21 Can be upgraded to IP44 using the accessory gasket (1244-017779 R-SENZ-ACC-IP44GASKET)
Terminals	2,5 mm ² Screw cage clamp
Floor sensor	12kΩ @ 25°C +/- 0.75°C (no:38165)
Max length of floor sensor	100m, 2 x 1.5 mm ² (230 VAC cable)
Diameter sensor cable	4.5 mm
Diameter sensor tip	5 mm
Compatibility with other sensors	2, 10, 12, 15, 33 & 100kΩ sensors
Dimension with Raychem frame	85.5 x 84.3 x 41.9 mm
Color Extra front	RAL9003
Approvals	CE, VDE

WIRING DIAGRAM

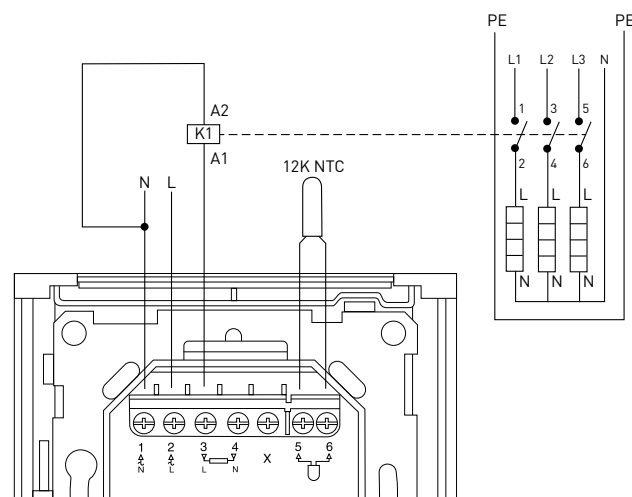
Direct connection (single heating circuit)

Heater circuit < 13 Amps constant wattage cable or
Maximum 100 meter of T2Red



Connection via contactor (multiple heating circuits)

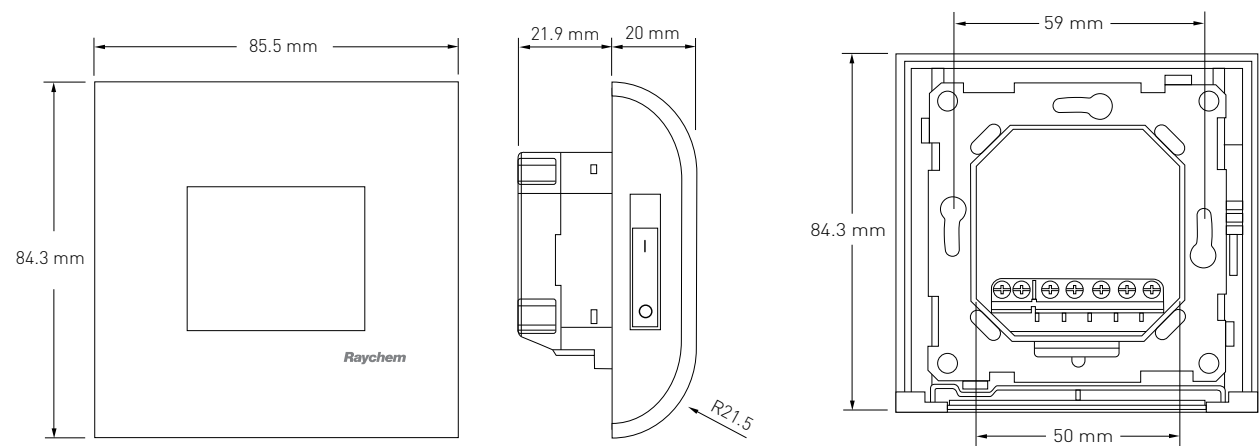
Total heating circuits > 13 Amps constant wattage cable or
exceeding 100 meter of T2Red



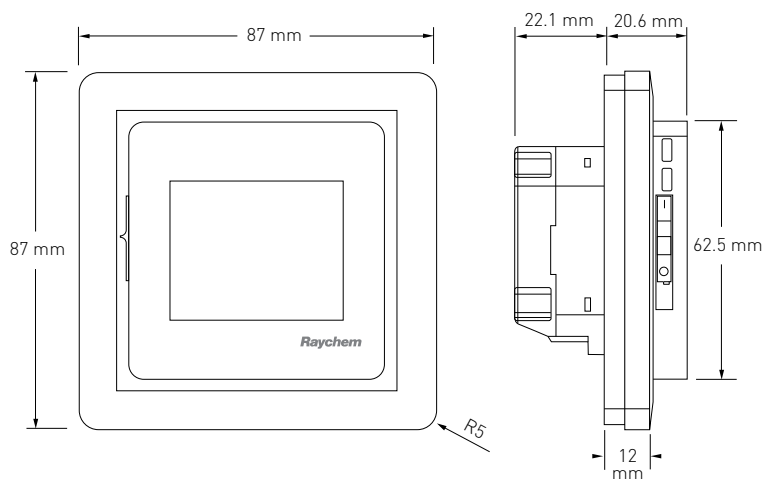
K1: contactor with integral suppression device

DIMENSION DRAWINGS

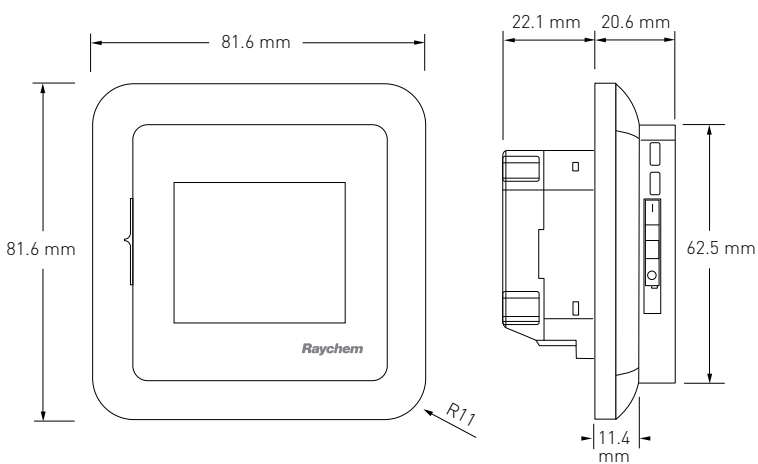
DIMENSION DRAWINGS – RAYCHEM FRAME



DIMENSION DRAWINGS – SQUARE FRAME



DIMENSION DRAWINGS – ROUND FRAME



ORDERING INFORMATION

Thermostat	R-SENZ	1244-017777
IP44 Gasket	R-SENZ-ACC-IP44GASKET	1244-017779
Silver colored front	R-SENZ-ACC-METALFRONT	1244-017780
Anthracite colored front	R-SENZ-ACC-ANTHRACITEFRONT	1244-017781
Spare sensor	U-ACC-PP-14-SENSOR-N10K*	1244-002952

*If the 1244-002952 spare sensor is used, the configuration needs to be set to the 10kΩ in the sensor settings (Settings Menu / Settings / Advanced / Sensor Type)

Raychem SENZ

GOLVVÄRMETERMOSTAT MED TOUCHSKÄRM



BESKRIVNING

Programmerbar termostat med swipe- och touchskärm för användning i system med elektrisk golvvärme. Den kombinerar användarvänlighet med flexibel design och bidrar till maximal komfort från ditt golvvärmesystem.

PRODUKTENS EGENSKAPER

ATTRAKTIV DESIGN

- TFT-display i färg med kapacitiv touchskärm
- Plan framsida med kapacitiv touchskärm i färg
- Unik Raychem-design
- Kan monteras som fristående termostat eller i strömställarsystem.

LÄTT ATT ANVÄNDA

- Navigera genom att swipa och klicka
- Stora ikoner på huvudmenyn
- Bläddra för listval
- Rattar för temperaturval

DRIFTLÄGEN

- 3 veckoprogram
- 1 konstantläge
- 1 Boostläge (temporär överstyrning av veckoprogram eller konstantläge)
- 1 semesterläge
- 1 AV-läge

FLEXIBEL

- Kompatibel med strömställarsystem
- Kompatibel med flera olika typer av golvgivare: 2, 10, 12, 15, 33 och 100 kΩ
- 3 förprogrammerade veckoprogram med möjlighet till egen konfiguration med ett valbart antal händelser per dag

ENERGIEFFEKTIV

- 3 energieffektiva veckoprogram uppfyller alla tänkbara behov
- Smart och exakt adaptiv funktion
 - Beräknar när uppvärmningen ska börja för att önskad temperatur ska uppnås vid rätt tidpunkt
 - Anpassar sig till miljö och golvkonstruktion
- Öppet fönster funktion
- Optimal värmehantering med 2 givare (luft- och golvgivare)

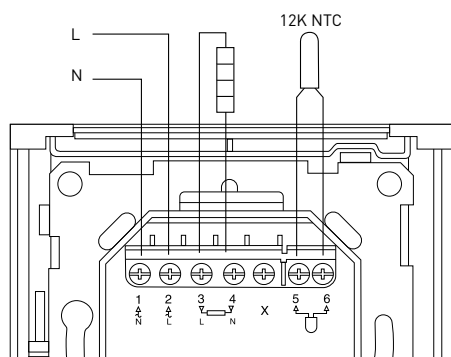
TEKNISKA DATA

Anslutningsspänning	230 VAC (+10 % / -15 %), 50 Hz
Utgångsrelä	Värmekabel 230 V, max 13 A (max. 10 A av T2Röd = 100 m)
Temperaturområde, golvgivare	5 °C till +40 °C
Temperaturområde, rumsgivare	5 °C till +40 °C
Temperaturbegränsning	Min. +5 °C / Max. +40 °C
Omgivningstemperatur – drift	0 till 60 °C
Omgivningstemperatur – transport	-20 °C till +70 °C
Noggrannhet, golvgivare	0,2 °C i området 0 till +40 °C
Metod för temperaturkontroll	PID
Noggrannhet, rumsgivare	0,2 °C i området 0 till +40 °C
Driftslägen	Golvgivare Rumsgivare Rumsgivare med golvbegränsare Regulator
7 driftlägen	3 programmerbara veckoprogram: – 1 till 7 händelser/dygn – 7 dagar/vecka – 1 temperatur per händelse 1 konstantläge: – 1 inställd temperatur 1 flexibel Boost (temporär överstyrning av veckoprogram eller konstant läge) – Justerbar temperatur – Justerbar varaktighet 1 semesterläge – Kan programmeras i förväg – Kalenderbaserad – Anpassningsbar temperatur 1 AV-läge – Med alternativ för frostskydd
Backup för inställda värden	Icke-flyktigt minne
Backup för tid och datum	Lagringstrymme för minst 5 år Minst 10 år om funktionen är igång 50 % av tiden
Kapslingsklass	IP21 En packningssats E8581566 finns som tillbehör för att uppnå IP44 – gäller endast i utförande med Raychem svart designfront
Anslutningsplintar	2,5 mm ² plint med skruvanslutning
Golvgivare	12 kΩ vid 25 °C +/- 0,75 °C (nr: 38165)
Max. längd golvgivare	100 m, 2 x 1,5 mm ² (kabeltyp 230 VAC)
Diameter givarkabel	4,5 mm
Diameter känselkropp	5 mm
Kompatibilitet med andra givare	Givare med 2, 10, 12, 15, 33 och 100 kΩ
Mått med ram från Raychem	85,5 x 84,3 x 41,9 mm
Färg extra framsida	RAL9003
Godkännanden	CE, VDE

KOPPLINGSSCHEMA

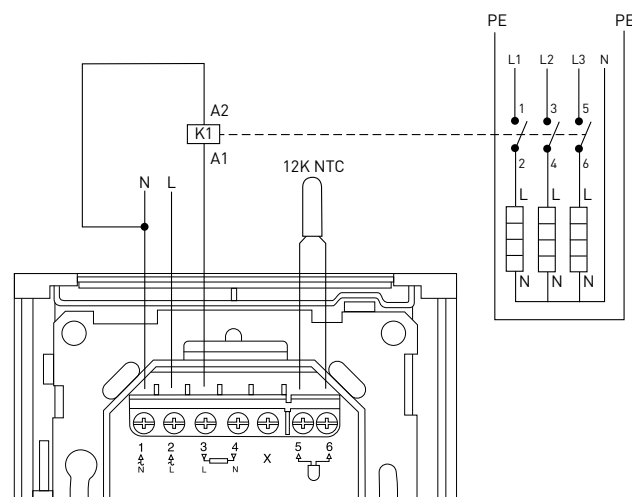
Direkt anslutning (enstaka värmekrets)

Värmekrets < 13 A-kabel med konstant effekt eller
max. 100 meter av T2Röd



Anslutning via kontaktor (flera värmekretsar)

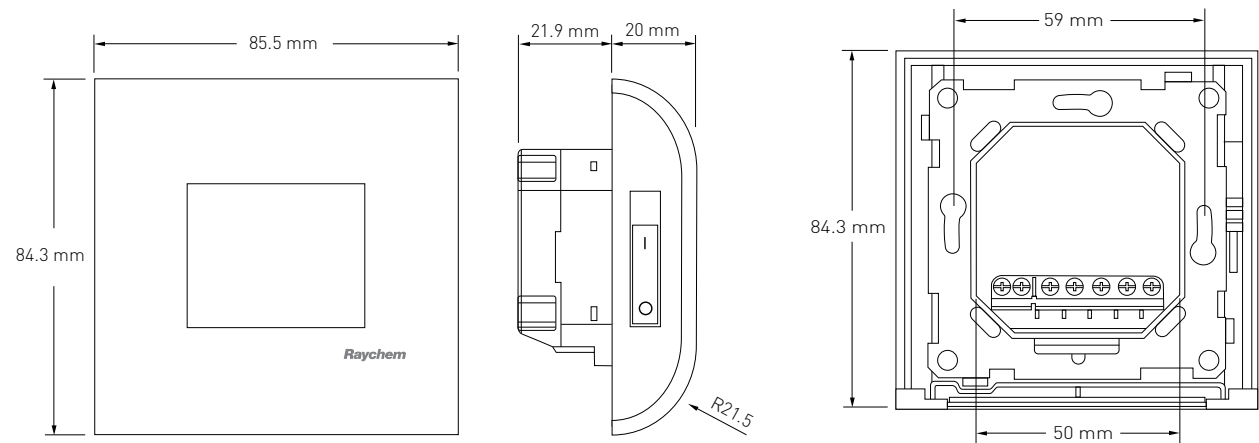
Totala värmekretsar > 13 A-kabel med konstant effekt eller
mer än 100 meter av T2Röd



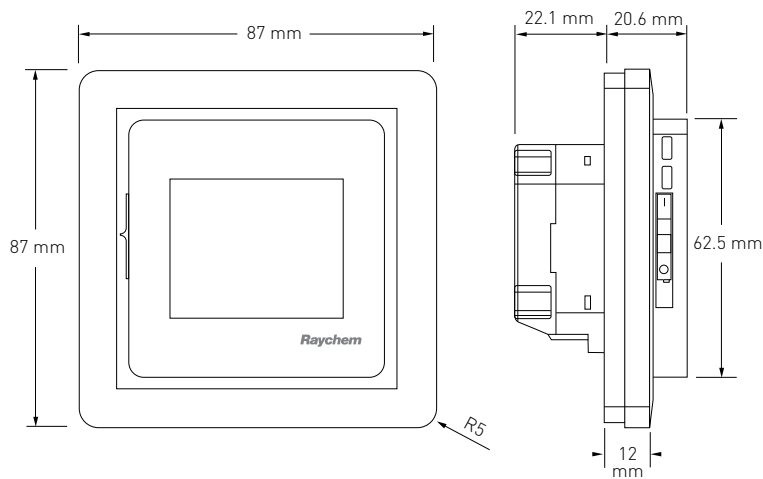
K1: kontaktor

MÅTT (MM)

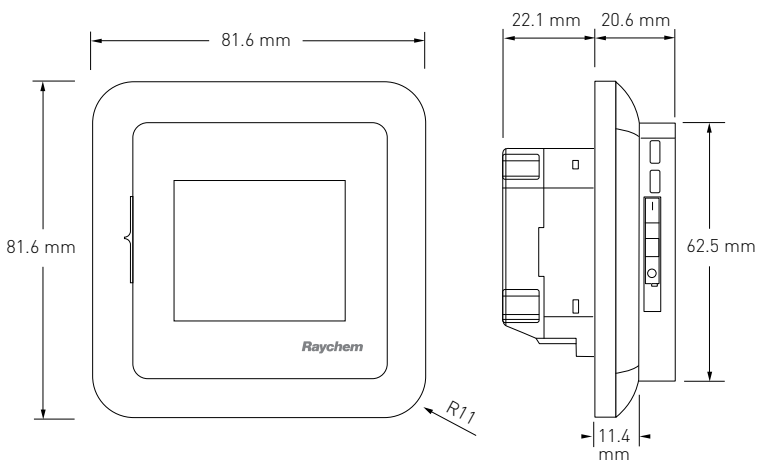
MÅTT MED RAM FRÅN RAYCHEM



MÅTT MED KVADRATISK RAM



MÅTT MED RUND RAM



BESTÄLLNINGSGENOMGÅNG

Termostat	R-SENZ	85 815 70
IP44 packning	R-SENZ-ACC-IP44GASKET	85 815 66
Silverfärgad framsida	R-SENZ-ACC-METALFRONT	85 815 68
Antracitfärgad framsida	R-SENZ-ACC-ANTHRACITEFRONT	85 815 69
Reservgivare	U-ACC-PP-14-SENSOR-N10K*	1244-002952

*Om reservgivaren 1244-002952 används måste konfigurationen anges till 10 kΩ i givarinställningarna
(I inställningsmenyn: Inställningar / Avancerade / Sensortyp)

Raychem SENZ

DOTYKOVÝ TERMOSTAT



POPIS

Programovatelný dotykový termostat pro elektrické podlahové vytápění. Nabízí kombinaci snadného ovládání a estetického designu pro maximální komfort podlahového vytápění.

VLASTNOSTI VÝROBKU

ATRAKTIVNÍ DESIGN

- Plnobarevný kapacitní dotykový displej TFT
- Plochý čelní panel s plnobarevným dotykovým displejem
- Jedinečný vzhled a uživatelské ovládání Raychem
- Možnost použití jako nezávislý termostat nebo do vícenásobných rámečků spínacích přístrojů

SNADNÁ OBSLUHA

- Ovládání dotykem a posunem
- Velké ikony v hlavní nabídce
- Ovládací prvky pro výběr v seznamech
- Otočné voliče pro nastavení teploty

7 PROVOZNÍCH REŽIMŮ

- 3 úsporné týdenní programy
- 1 konstantní režim
- 1 flexibilní režim se zesílením (dočasné potlačení týdenního nebo konstantního režimu)
- 1 prázdninový režim
- 1 režim vypnutí

FLEXIBILITA

- Kompatibilní s rámečky spínacích přístrojů
- Kompatibilní s různými podlahovými čidly
- 3 úsporné týdenní režimy se snadnou a rychlou editací

ENERGETICKÁ ÚČINNOST

- 3 úsporné programy, které vyhoví potřebám každého uživatele
- Inteligentní a přesná adaptivní funkce
 - Vypočítá začátek vytápění tak, aby bylo požadované teploty dosaženo v nastavený čas
 - Přizpůsobí se prostředí
 - Přizpůsobí se konstrukci podlahy
- Funkce pro otevřené okno
- Optimální tepelný management pomocí 2 čidel (čidlo okolního prostředí a podlahové čidlo)

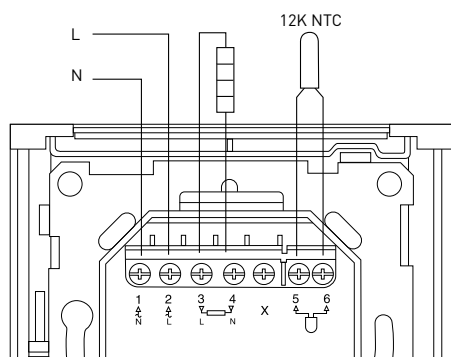
TECHNICKÉ ÚDAJE

Napájecí napětí	230 V AC (+10 %/-15 %), 50 Hz
Reléový výstup	Topný kabel 230 V, max. 13 A (max. 10 A při T2Red = 100 m)
Teplotní rozsah podlahového čidla	5 °C až +40 °C
Teplotní rozsah pokojového čidla	5 °C až +40 °C
Omezení rozsahu	Min. +5 °C / max. +40 °C
Okolní teplota – provoz	0 až 60 °C
Okolní teplota – doprava	-20 °C až +70 °C
Přesnost podlahového čidla	0,2 °C v rozmezí 0 °C až 40 °C
Způsob teplotní regulace	Modulace šířkou impulsu s proporcionální integrovanou regulační smyčkou
Přesnost pokojového čidla	0,2 °C v rozmezí 0 °C až 40 °C
Ovládací režimy	Režim snímání teploty podlahy Režim snímání teploty pokoje Snímání teploty pokoje s omezovačem teploty podlahy Bez snímání
7 provozních režimů	3 rychle programovatelné úsporné režimy: – 1 až 7 událostí denně – 7 dní v týdnu – 1 teplota na událost 1 konstantní režim: – 1 nastavená teplota 1 flexibilní režim se zesílením (dočasné potlačení týdenního nebo konstatního režimu) – Nastavitelná teplota – Nastavitelná doba zesílení 1 prázdninový režim – Možnost předprogramování – Ryché nastavení dle kalendáře – Nastavitelná teplota 1 režim vypnutí – Včetně volitelné protizámrazové ochrany
Zálohování nastavených hodnot	Energeticky nezávislá paměť
Zálohování času a data	Minimální doba uložení 5 let Minimálně 10 let, pokud je přístroj zapnutý 50 % času
Stupeň krytí	IP21 stupeň krytí je možné zvýšit na IP44 pomocí těsnění, které se dodává jako příslušenství (1244-017779 R-SENZ-ACC-IP44GASKET)
Svorky	2,5 mm ² šroubová svorka s klecovou pružinou
Podlahové čidlo	12 kΩ při 25 °C +/- 0,75 °C (č:38165)
Maximální délka kabelu podlahového čidla	100 m, 2 x 1,5 mm ² (kabel 230 V AC)
Průměr kabelu čidla	4,5 mm
Průměr koncové části kabelu čidla	5 mm
Kompatibilita s dalšími čidly	Čidla 2, 10, 12, 15, 33 a 100 kΩ
Rozměry s rámečkem Raychem	85,5 x 84,3 x 41,9 mm
Doplňkový barevný čelní panel	RAL9003
Schválení	CE, VDE

SCHÉMA ZAPOJENÍ

Přímé připojení (jednoduchý topný okruh)

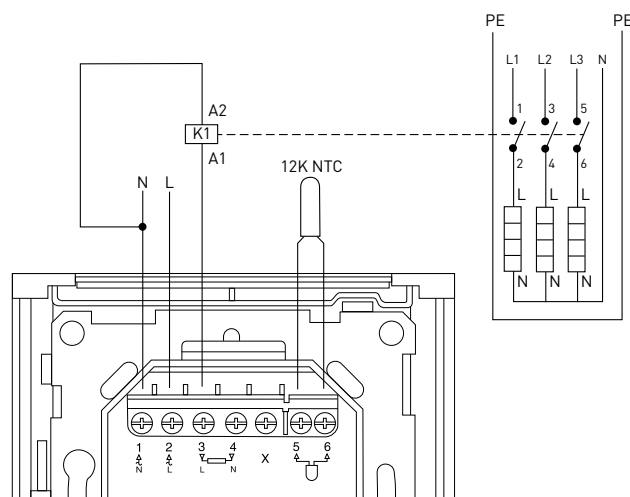
Topný okruh < 13A kabel s konstantním příkonem nebo
max. 100 m T2Red



Při ovládání elektrického topení HDO signálem, to je přepínání mezi vysokým a nízkým tarifem, musí být termostaty zapojeny trvale pod napětím.

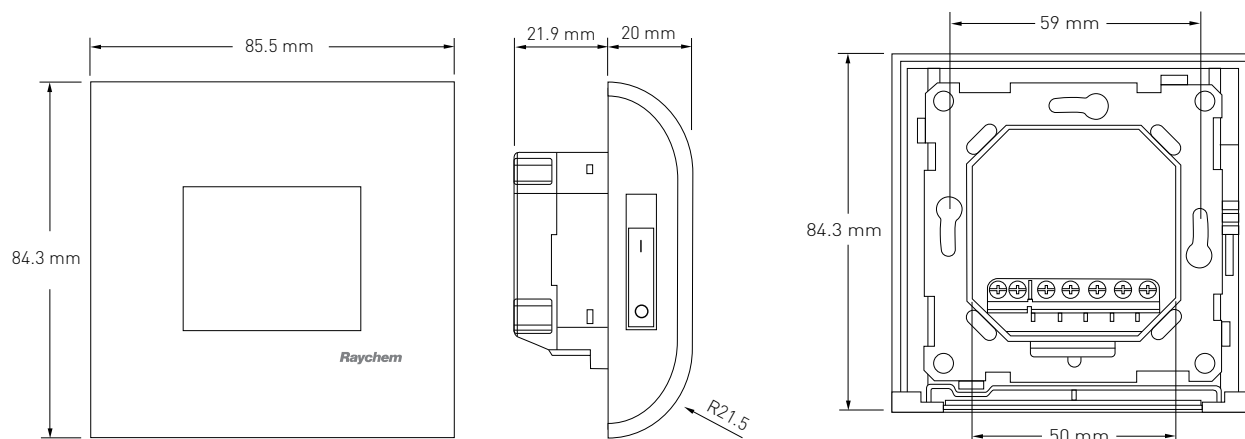
Připojení prostřednictvím stykače (několik topných okruhů)

Topné okruhy celkem > 13A kabel s konstantním příkonem
nebo více okruhů T2Red

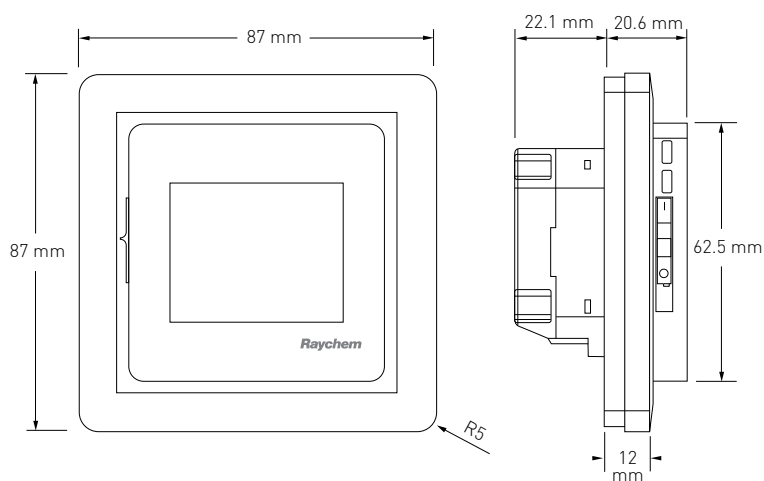


K1: stykač s integrovaným odrušovacím modulem

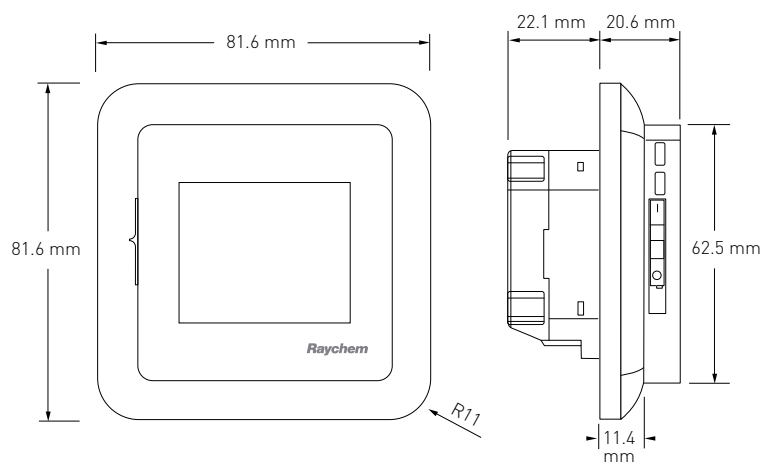
ROZMĚROVÉ VÝKRESY – RÁMEČEK RAYCHEM



ROZMĚROVÉ VÝKRESY – HRANATÝ RÁMEČEK



ROZMĚROVÉ VÝKRESY – OBLÝ RÁMEČEK



INFORMACE PRO OBJEDNÁVÁNÍ

Termostat	R-SENZ	1244-017777
Těsnění IP44	R-SENZ-ACC-IP44GASKET	1244-017779
Stříbrný čelní panel	R-SENZ-ACC-METALFRONT	1244-017780
Čelní panel v antracitové barvě	R-SENZ-ACC-ANTHRACITEFRONT	1244-017781
Náhradní čidlo	U-ACC-PP-14-SENSOR-N10K*	1244-002952

* Při použití náhradního čidla 1244-002952 je nutné v nastaveních čidla změnit konfiguraci na 10 kΩ
(Nabídka Nastavení / Nastavení / Pokročilé / Typ čidla)

Raychem SENZ

TERMOSTAT MED TOUCH-SKÆRM



BESKRIVELSE

Programmerbar gulvvarmestmostat med touch-skærm. Den kombinerer brugervenlighed med et elegant design, så gulvvarmen giver maksimal komfort.

PRODUKTEGENSKABER

ATTRAKTIVT DESIGN

- TFT kapacitiv touch-skærm med farvedisplay
- Fladt frontpanel med kapacitiv touch-farveskærm
- Unikt Raychem-look og fornemmelse
- Kan monteres enkeltvis eller i forskellige euro-rammer

BRUGERVENLIG

- Navigering med swipe og tryk
- Store ikoner i hovedmenuen
- Rul for at vælge liste
- Hjul til temperaturvalg

7 DRIFTSTILSTANDE

- 3 redigerbare programmer
- 1 konstant funktion
- 1 boost-funktion
- 1 feriefunktion
- 1 FRA-funktion

FLEKSIBEL

- Kompatibel med euro-rammer
- Kompatibel med et bredt udvalg af gulvfølere
- 3 redigerbare programmer

ENERGIEFFEKTIV

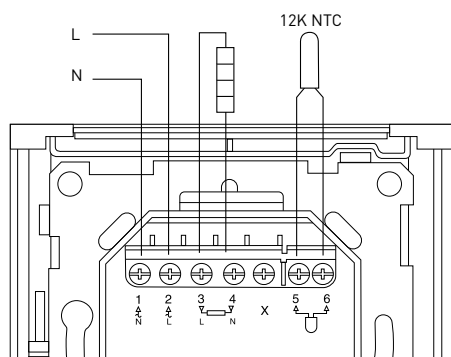
- 3 redigerbare programmer, der passer til alles behov
- Smart og præcis tilpasningsfunktion
 - Beregner, hvornår opvarmningen skal begynde, for at den ønskede temperatur kan nås i rette tid
 - Tilpasser sig omgivelserne
 - Tilpasser sig gulvopbygningen
- Funktion til åbne vinduer
- Optimal varmestyring med 2 følere (rum- og gulvføler)

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

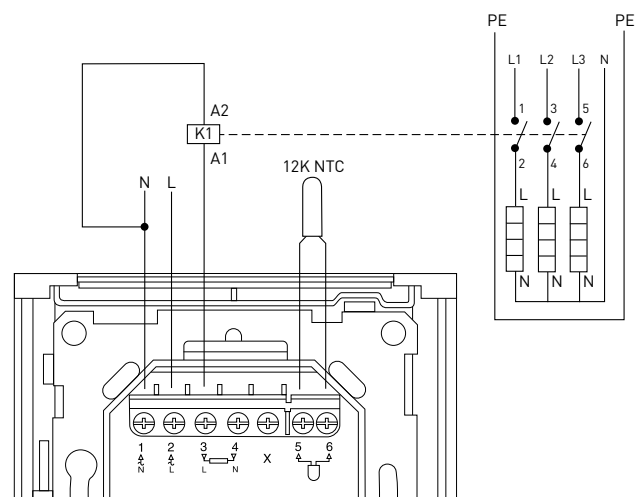
Forsyningsspænding	230 VAC (+10%/-15%), 50 Hz
Relæudgang	Varmekabel 230 V, maks. 13 A (max 10 A af T2Red = 100 m)
Gulvfølerens temperaturområde	5 °C til +40 °C
Rumfølerens temperaturområde	5 °C til +40 °C
Grænser for området	Laveste +5 °C / højeste +40 °C
Omgivelsestemperatur under drift	0 °C til 60 °C
Omgivelsestemperatur under transport	-20 °C til +70 °C
Gulvfølerens præcision	0,2°C i området 0°C til + 40°C
Metode til kontrol af temperaturområde	PI regulering
Rumfølerens præcision	0,2°C i området 0°C til + 40°C
Styringstilstande	Gulvføler Rumføler Rumføler med gulvtemperaturbegrænser Ingen føler
7 program indstillinger	3 redigerbare programmer 1 til 7 events/dag - 7 dage/ugen - 1 temperatur pr. events 1 konstant funktion - 1 indstillingstemperatur 1 fleksibel boost-funktion - Justerbar temperatur - Justerbar varighed 1 feriefunktion - Kan forudprogrammeres - Kalenderbaseret - Temperaturen kan tilpasses 1 FRA-funktion - Inkluderer en frostbeskyttelsesfunktion
Sikkerhedskopi af indstillede værdier	Permanent hukommelse
Sikkerhedskopi af klokkeslæt og dato	Mindst 5 års opbevaring Mindst 10 år, hvis der er ført strøm til den 50% af tiden
Beskyttelsesklasse	IP21 Kan opgraderes til IP44 ved hjælp af den ekstra pakning (1244-017779 R-SENZ-ACC-IP44GASKET)
Klemmer	2,5 mm² klemkrue
Gulvføler	12kΩ @ 25°C +/- 0,75°C (nr:38165)
Maksimal længde for gulvføler	100 m, 2 x 1,5 mm² (230 VAC kabel)
Diameter af følerkabel	4,5 mm
Diameter af følerspids	5 mm
Kompatibilitet med andre følere	2, 10, 12, 15, 33 & 100 kΩ følere
Mål med Raychem-ramme	85,5 x 84,3 x 41,9 mm
Farve på ekstra front	RAL9003
Godkendelser	CE, VDE

LEDNINGSDIAGRAM

Direkte tilslutning (enkelt varmekreds). Varmekredsløb < 13
Amp konstant effektkabel eller
Maks. 100 meter T2Rød

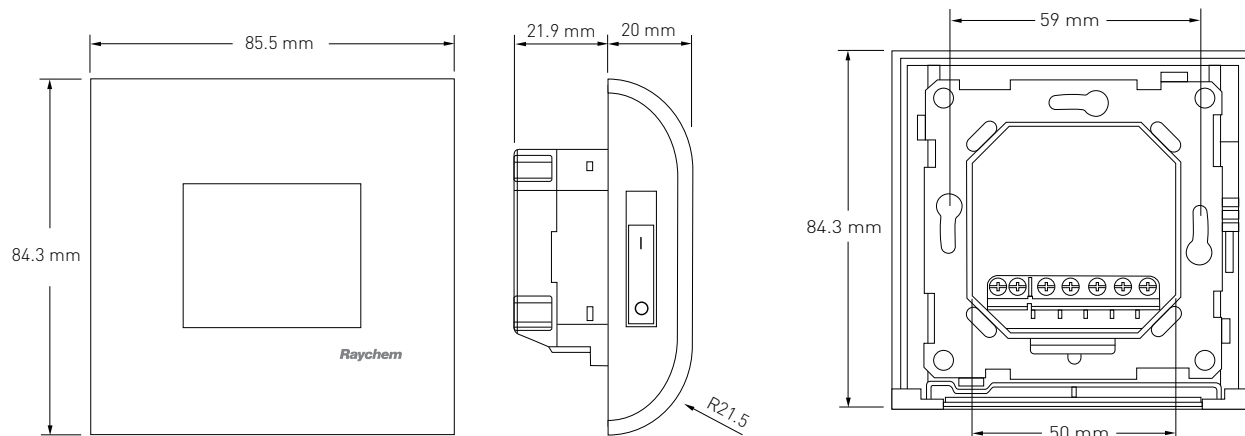


Tilslutning via kontaktor (flere varmekredse)
Samlede varmekreds > 13 Amp konstant effektkabel eller
mere end 100 meter T2Rød

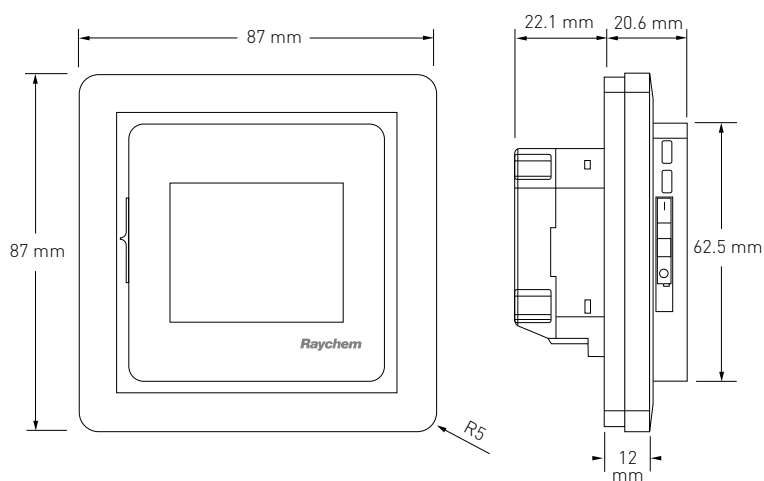


K1: kontaktor

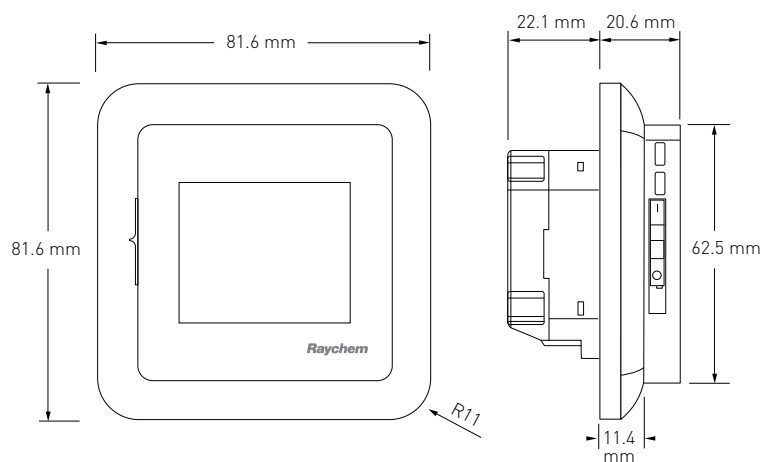
MÅLTEGNINGER - RAYCHEM-RAMME



MÅLTEGNINGER - FIRKANTET RAMME



MÅLTEGNINGER - AFRUNDET RAMME



BESTILLINGSOPLYSNINGER

Termostat	R-SENZ	9935007315
IP44-pakning	R-SENZ-ACC-IP44GASKET	9935007331
Sølvfarvet front	R-SENZ-ACC-METALFRONT	9935007344
Anthracitfarvet front	R-SENZ-ACC-ANTHRACITEFRONT	9935007357
Reserveføler	U-ACC-PP-14-SENSOR-N10K*	9935007360

*Hvis 9935007360 reserveføleren bruges, skal konfigurationen indstilles til 10kΩ i følerindstillingerne (Indstillingsmenuen / indstillinger / avanceret / følertype)

Raychem SENZ

TOUCHSCREEN-THERMOSTAT



BESCHREIBUNG

Programmierbarer Touchscreen-Thermostat für elektrische Fussbodenheizungen, der Bedienerfreundlichkeit und Ästhetik vereint – für höchsten Komfort bei der Steuerung Ihrer Fußbodenheizung.

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

ANSPRECHENDES DESIGN

- Kapazitiver TFT-Farb-Touchscreen
- Touchscreen in Vollfarbe und mit flacher Front
- Charakteristisches „Look and Feel“ von Raychem
- Montage als eigenständiger Thermostat oder in Einfach- oder Mehrfach-Schalterrahmen

ANWENDERFREUNDLICH

- Navigation durch Gestensteuerung (Tippen und Wischen)
- Große Symbole im Hauptmenü
- Auswahl durch Blättern in Listen
- Temperatúrauswahl per Wählrad

7 BETRIEBSMODI

- 3 Energiesparprogramme
- 1 Konstantmodus
- 1 Schnellaufheiz-Modus (flexibel einstellbar, vorübergehendes Außerkraftsetzen von Energiespar- oder Konstantmodus)
- 1 Urlaubsmodus
- 1 Modus „Aus“ (OFF)

FLEXIBEL

- Kompatibel mit Schalterrahmen
- Kompatibel mit verschiedenen Bodenfühlern
- 3 Energiesparmodi mit flexibler Anzahl an Events pro Tag

ENERGIEEFFIZIENT

- 3 Energiesparprogramme für alle Anforderungen
- Intelligente und präzise adaptive Steuerung
 - Berechnung des Heizbeginns, um die gewünschte Temperatur zum richtigen Zeitpunkt zu erreichen
 - Anpassung an die Umgebung
 - Anpassung an den Bodenaufbau
- Funktion „Fenster geöffnet“
- Optimale Heizungssteuerung dank 2 Fühlern (Umgebungs- und Bodenfühler)

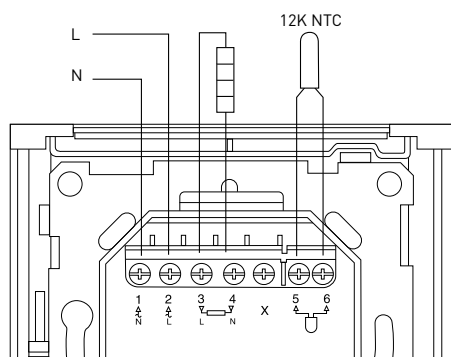
TECHNISCHE DATEN

Versorgungsspannung	230 V AC (+10 %/-15 %), 50 Hz
Relaisausgang	Heizleitung 230 V, max. 13 A (max. 10 A bei 100 m T2Red)
Temperaturbereich des Bodenfühlers	5 °C bis +40 °C
Temperaturbereich des Raumfühlers	5 °C bis +40 °C
Bereichsbegrenzung	min. +5 °C / max. +40 °C
Umgebungstemperaturbereich – Betrieb	0 bis 60 °C
Umgebungstemperaturbereich – Transport	-20 °C bis +70 °C
Genauigkeit Bodenfühler	0,2 °C im Bereich zwischen 0 °C und 40 °C
Temperaturregelmethode	Pulsweitenmodulation mit Proportional-/Integral-Regelschleife
Genauigkeit Raumfühler	0,2 °C im Bereich zwischen 0 °C und 40 °C
Regelmodi	Bodentemperaturerfassung Raumtemperaturerfassung Raumtemperaturerfassung mit Bodenbegrenzer Kein Sensor (einfacher Regelbetrieb)
7 Betriebsmodi	3 vollständig programmierbare Energiesparmodi: – 1–7 Events/Tag – 7 Tage/Woche – 1 Temperatur/Event 1 Konstantmodus: – 1 Solltemperatur 1 flexibel einstellbarer Schnellaufheiz-Modus (setzt die programmierbaren Modi oder den Konstantmodus vorübergehend außer Kraft) – Einstellbarer Temperaturbereich – Einstellbare Heizdauer 1 Urlaubsmodus – Im Voraus programmierbar – Auf Kalenderbasis – Einstellbare Temperatur 1 Modus „Aus“ (OFF) – Mit Frostschutzoption
Sicherung der Sollwerte	Nichtflüchtiger Speicher
Sicherung von Uhrzeit und Datum	5 Jahre Mindestspeicherdauer 10 Jahre bei nur 50 % Betriebszeit
Schutzart	IP21 Erhöhung auf IP44 mithilfe zusätzlicher Dichtung (R-SENZ-ACC-IP44GASKET, 1244-017779)
Klemmen	2,5 mm², Schraubklemme
Bodentemperaturfühler	12 kΩ bei 25 °C, +/-0,75 °C (Nr.: 38165)
Max. Länge des Bodenfühlerkabels	100 m, 2 x 1,5 mm² (230-V-Netzleitung)
Durchmesser der Fühlerleitung	4,5 mm
Durchmesser der Fühlerspitze	5 mm
Kompatibilität mit anderen Fühlern	Fühler mit 2, 10, 12, 15, 33 und 100 kΩ
Abmessungen mit Raychem-Rahmen	85,5 x 84,3 x 41,9 mm
Farbe Zusatz-Frontblende	RAL9003
Zulassungen	CE, VDE

ANSCHLUSSPLAN

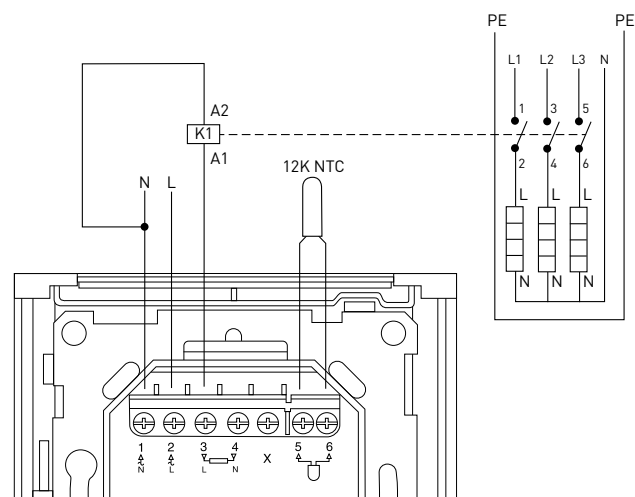
Direktanschluss (ein Heizkreis)

Heizkreis mit Festwiderstands-Heizkabel mit < 13 A
oder max. 100 m T2Red



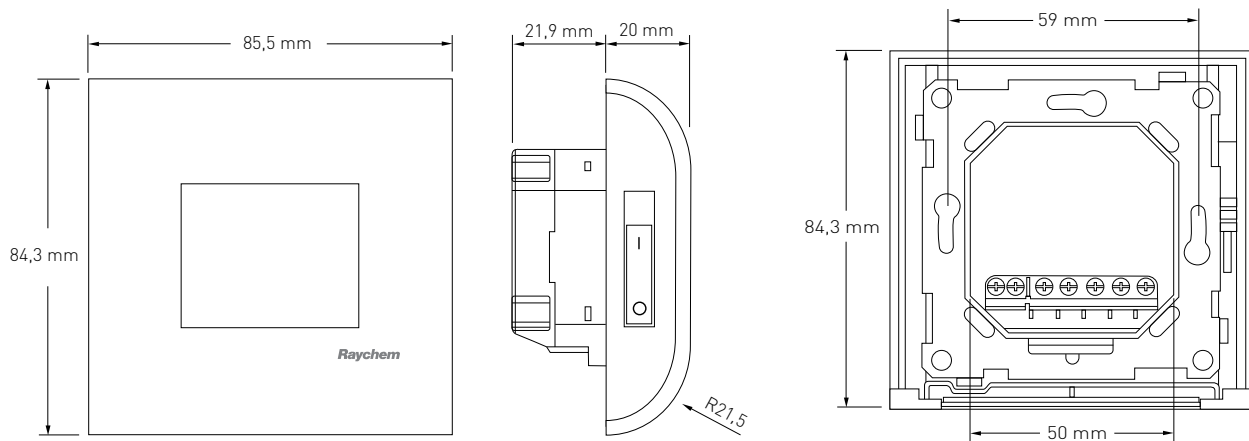
Anschluss über Leistungsschutz (mehrere Heizkreise)

Heizkreise mit Festwiderstands-Heizkabel mit insgesamt > 13 A oder mehr als 100 m T2Red

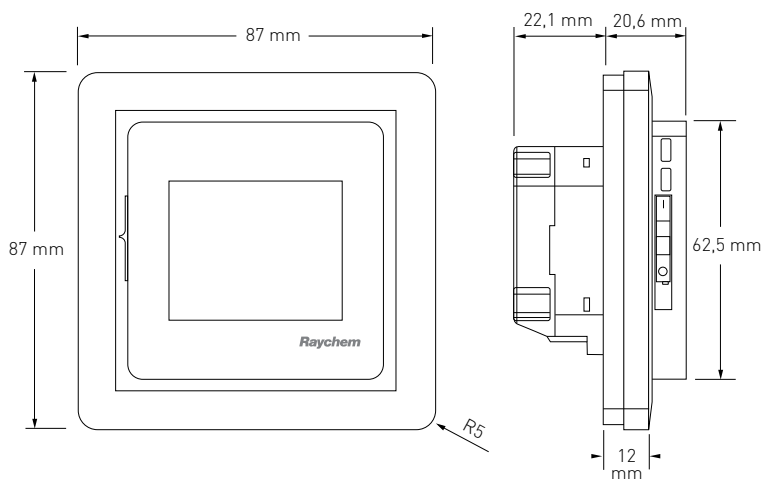


K1: Schütz mit integrierter Schutzschaltung

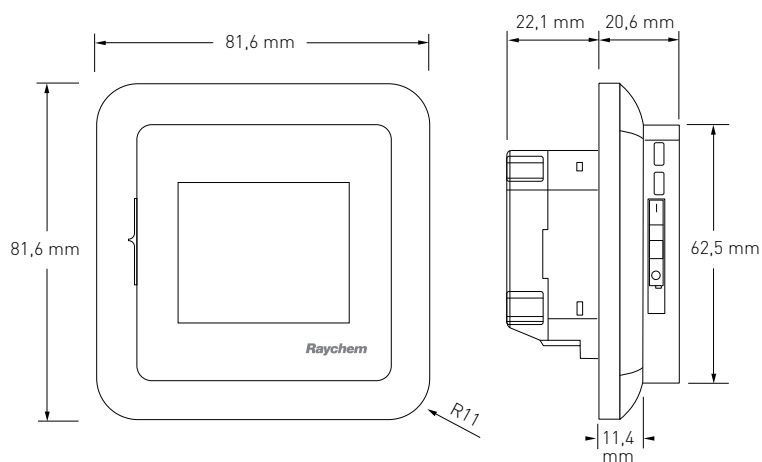
ABMESSUNGEN – RAYCHEM-RAHMEN



ABMESSUNGEN – QUADRATISCHER RAHMEN



ABMESSUNGEN – ABGERUNDETER RAHMEN



BESTELLINFORMATION

Thermostat	R-SENZ	1244-017777
IP44-Dichtung	R-SENZ-ACC-IP44GASKET	1244-017779
Frontblende silber	R-SENZ-ACC-METALFRONT	1244-017780
Frontblende anthrazit	R-SENZ-ACC-ANTHRACITEFRONT	1244-017781
Ersatzfühler	U-ACC-PP-14-SENSOR-N10K*	1244-002952

* Bei Verwendung des Ersatzfühlers 1244-002952 muss die Fühlerkonfiguration in den Fühlereinstellungen unter „Settings Menu / Settings / Advanced / Sensor Type“ (Einstellungsmenü / Einstellungen / Erweitert / Fühlertyp) auf 10 kΩ eingestellt werden.

Raychem SENZ

KOSKETUSNÄYTÖLLINEN TERMOSTAATTI



TUOTEKUVAUS

Ohjelmoitava, helppokäyttöinen ja tyylikäs termostaatti sähköllä toimiville lämmitysjärjestelmille.

TUOTTEEN OMINAISUUDET

TYYLIKÄS MUOTOILU

- Kapasitiivinen TFT-täysväri-kosketusnäyttö
- Matala rakenne
- Ajaton musta Raychem-muotoilu
- Istuttavissa muihin sähkökalusteisiin valkean keskiölevyn avulla

HELPPOKÄYTTÖINEN

- Pyyhkäisy- ja kosketustoiminto
- Päävalikon suuret kuvakkeet
- Luetteloiden valinta rullaamalla
- Lämpötilan valinta valintakiekolla

SEITSEMÄN TOIMINTATILAA

- Kolme säästöohjelmaa
- Yksi vakiolämpötila
- Yksi joustava lisälämmitys (säästö- tai vakiolämpötilan joustava väliaikainen syrjäytys)
- Yksi lomatoiminto
- Yksi pois päältä -tila

JOUSTAVA

- Yhteensopiva useiden kalustesarjojen kanssa
- Yhteensopiva erilaisten lattia-antureiden kanssa
- Kolme erillistä ohjelmaa, joihin voi asettaa omaan käyttöön parhaiten soveltuvat lämpötilat ja ajanjaksot

ENERGIATEHOKAS

- Kolme muokattavaa ohjelmaa
- Nykyaikainen, tarkka, nopeasti reagoiva termostaatti
 - Ennakoi lämpötilan kytkeytymistä, jotta lämpötila on oikea haluttuna ajankohtana
 - Sopeutuu ympäristön lämpötilaan
 - Sopeutuu lattiamateriaaliin
- Tuuletustoiminto
- Optimaalinen lämmityksen hallinta kahdella anturilla (huone- ja lattia-anturi)

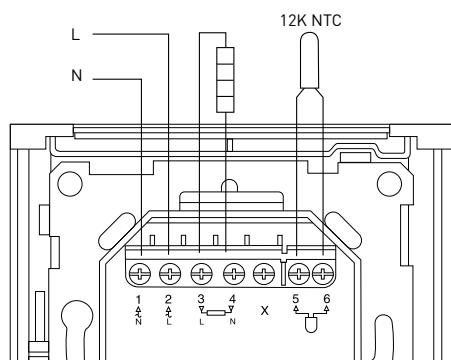
TEKNISEET TIEDOT

Käyttöjännite	230 VAC (+10 %/-15 %), 50 Hz
Relelähtö	Lämpökaapeli 230 V, maks. 13 A (T2Red = 100 m, maks. 10 A)
Lattia-anturin lämpötila-alue	5 °C – +40 °C
Huoneanturin lämpötila-alue	5 °C – +40 °C
Lämpötilan rajoitus	Alaraja +5 °C / yläraja +40 °C
Ympäristön lämpötila toiminnan aikana	0–60°C
Ympäristön lämpötila kuljetuksen aikana	-20 °C – +70 °C
Lattia-anturin tarkkuus	0,2 °C alueella 0 °C – 40 °C
Lämpötilan säätömenetelmä	Pulssimodulaatio ja PI-säätöpiiri
Huoneanturin tarkkuus	0,2 °C alueella 0 °C – 40 °C
Ohjaustilat	Lattia-anturi Huoneanturi Huoneanturi, jossa lattia-anturi toimii rajoittimena Säädin (ei anturia kytketty)
Seitsemän toimintatilaa	Kolme muokattavaa ohjelmaa: – 1–7 ajanjaksoa / päivä – 7 päivää / viikko – 1 lämpötila / ajanjakso Yksi toimintatila, jossa ohjataan pelkkää lämpötilaa: – Lämpötila on haluamasi kellonajasta riippumatta Yksi toimintatila, jossa voidaan väliaikaisesti lisälämmittää – Säädettävä lämpötila – Säädettävä lämmityksen kesto Yksi lomatoiminto – Ohjelmoitavissa etukäteen – Kalenterin mukaan – Säädettävä lämpötila Yksi pois päältä -tila – Sisältää jäätymisen estotoiminnon
Asetusarvojen varmuuskopiointi	Pysyvä muisti
Ajan ja päivämäärän varmuuskopiointi	Vähintään 5 vuotta varastossa Vähintään 10 vuotta, jos virta päällä 50 % ajasta
Kotelointiluokka	IP21 Tiiveyttä voidaan parantaa luokkaan IP44 käyttämällä Sähkönumero 26 154 32 R-SENZ-ACC-IP44GASKET -tiivistettä. Huom. Soveltuu ainoastaan Raychem mustan design-etukannen kanssa.
Liittimet	2,5 mm ² , ruuviliittimet
Lattia-anturi	3 m:n johtimilla, 12 kΩ @ 25 °C +/- 0,75 °C (nro 38165)
Lattia-anturin kaapelin maksimipituus	100 m, 2 x 1,5 mm ² (kaapeli 230 VAC)
Anturin kaapelin halkaisija	4,5 mm
Anturipään halkaisija	5 mm
Yhteensopivat lattia-anturit	2, 10, 12, 15, 33 ja 100 kΩ anturit
Mitat Raychem-kehyksen kanssa	85,5 x 84,3 x 41,9 mm
Keskiölevyn lisäväri	RAL9003
Hyväksynyt	CE, VDE

KYTKENTÄKAAVIO

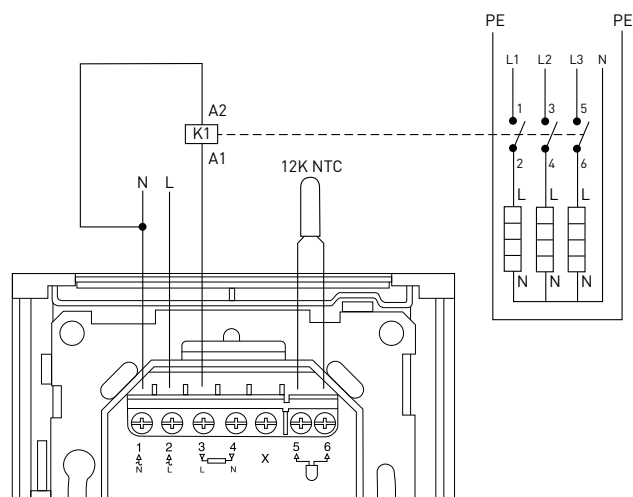
Suora kytkentä (yksi lämmityspiiri)

Lämpökaapelin piiri < 13 A, vakiotehokaapeli tai
Enintään 100 metrin T2Red-kaapeli



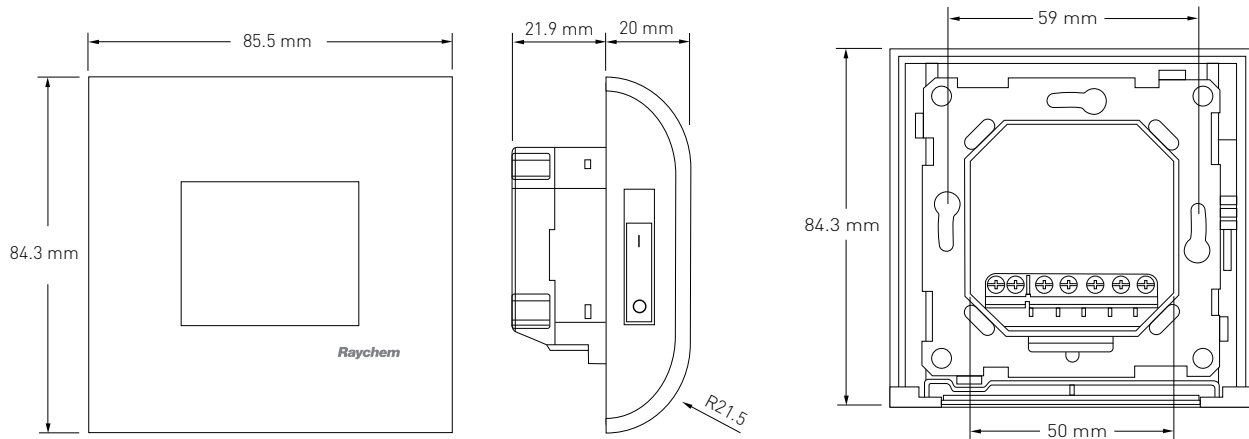
Kytkestä kontaktorin kautta (useita lämmityspiirejä)

Kaikki lämmityspiirit > 13 A, vakiotehokaapeli tai yli 100 metrin T2Red-kaapeli

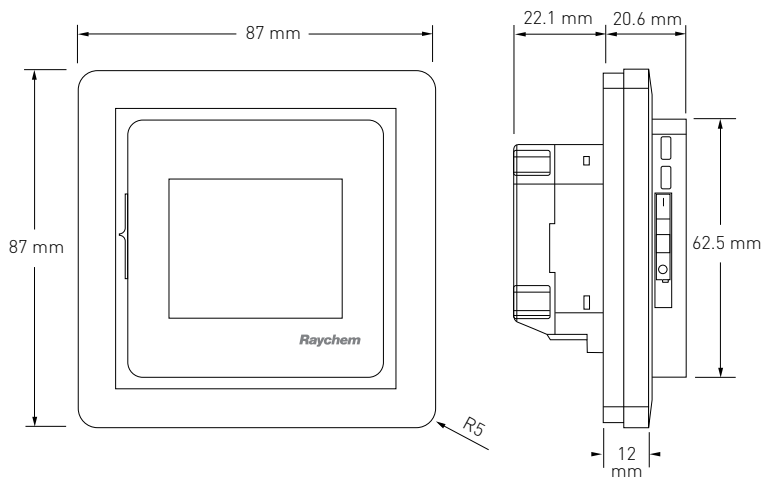


K1: kontaktori, jossa kiinteä vaimennuslaite

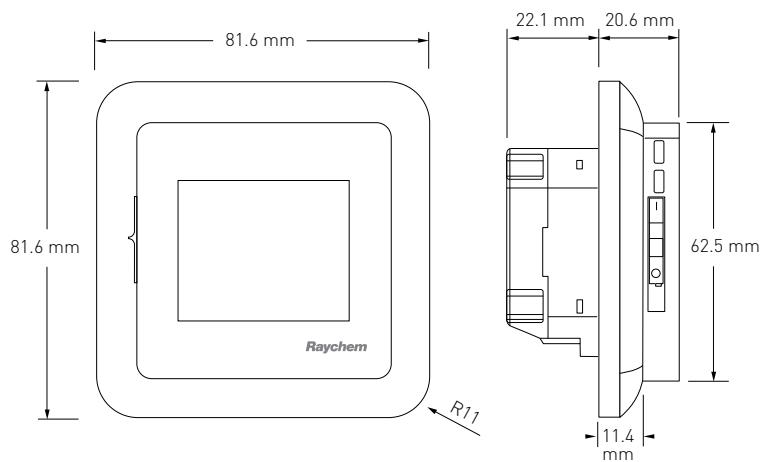
MITAT – RAYCHEM-KEHYS



MITAT – NELIKULMAINEN KEHYS



MITAT – PYÖREÄ KEHYS



TILAUSTIEDOT

Termostaatti	R-SENZ	26 154 27
IP44-tiiviste	R-SENZ-ACC-IP44GASKET	26 154 32
Hopeanvärinen keskiölevy	R-SENZ-ACC-METALFRONT	26 154 33
Antrasiitin värinen keskiölevy	R-SENZ-ACC-ANTHRACITEFRONT	26 154 34
Vara-anturi	U-ACC-PP-14-SENSOR-N10K*	26 154 35

*Käytettäessä vara-anturia Sähkönumero 26 154 35 anturin asetuksiksi on määritettävä 10 kΩ
(Asetukset-valikko / Asetukset / Lisäasetukset / Anturin tyyppi)

Raychem SENZ

THERMOSTAT À ÉCRAN TACTILE



DESCRIPTION

Thermostat programmable à écran tactile pour chauffage électrique par le sol. Il associe facilité d'utilisation et esthétisme pour un chauffage par le sol extrêmement confortable.

PRODUIT - PROPRIÉTÉS

DESIGN ATTRAYANT

- Écran couleur tactile capacitif TFT
- Écran couleur tactile à technologie capacitif
- Apparence Raychem exclusive
- Montage en tant que thermostat autonome ou dans des façades d'accessoires simples ou multiples

FACILITÉ D'UTILISATION

- Navigation tactile de type « toucher-glisser »
- Menu central affichant de grandes icônes
- Défilement permettant la sélection d'éléments dans une liste
- Molette de sélection de la température

7 MODES DE FONCTIONNEMENT

- 3 programmes économiques
- 1 mode constant
- 1 mode turbo souple (remplacement temporaire et flexible du mode économique ou constant)
- 1 mode vacances
- 1 mode arrêt

SOUPLESSE

- Compatible avec les façades d'accessoires
- Compatible avec toute une gamme de sondes de sol
- 3 modes économiques avec nombre variable d'événements quotidiens

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

- 3 programmes économiques pour répondre aux besoins de chaque client
- Fonction de chauffe intelligente et précise
 - Calcul et anticipe le démarrage du chauffage pour garantir que la température de confort soit atteinte au moment voulu
 - Adaptation aux conditions environnementales
 - Adaptation à la structure du sol
- Fonction détection fenêtre ouverte
- Optimisation de la gestion thermique avec 2 sondes (d'ambiance et de sol)

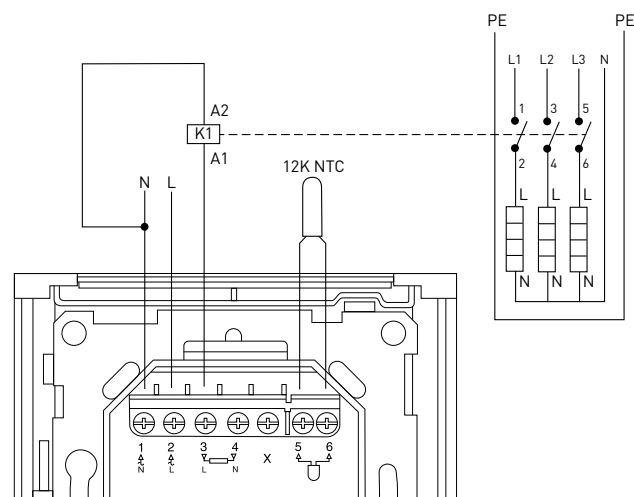
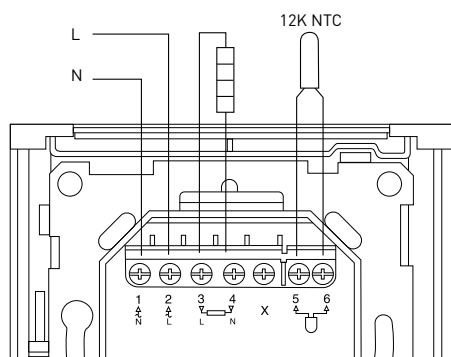
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation	230 V c.a. (+10 %/-15 %), 50 Hz
Sortie relais	Câble chauffant de 230 V, 13 A max. (10 A max. pour T2Red = 100 m)
Plage de températures de la sonde de sol	De 5 °C à +40 °C
Plage de températures de la sonde d'ambiance	De 5 °C à +40 °C
Limite de plage	+5 °C (min.) / +40 °C (max.)
Température ambiante en service	De 0 °C à 60 °C
Température ambiante de transport	De -20 °C à +70 °C
Précision de la sonde de sol	0,2 °C dans la plage 0 °C - +40 °C
Méthode de régulation de la température	Modulation de largeur d'impulsion (MLI) avec boucle de régulation intégrale proportionnelle
Précision de la sonde d'ambiance	0,2 °C dans la plage 0 °C - +40 °C
Modes de régulation	Sonde de sol Sonde d'ambiance Sonde d'ambiance avec limiteur au sol Pas de sonde
7 modes de fonctionnement	3 modes économiques entièrement programmables : - De 1 à 7 événements/jour - 7 jours/semaine - 1 température par événement 1 mode constant : - 1 température de consigne 1 mode turbo souple d'utilisation (Ajustement temporaire de la température) - Température réglable - Durée réglable 1 mode vacances - Programmation à l'avance - Utilisation d'un calendrier - Température adaptable 1 mode arrêt - Option de mise hors gel
Sauvegarde des valeurs définies	Mémoire non volatile
Sauvegarde de la date et de l'heure	5 ans minimum de stockage 10 ans minimum en cas de mise sous tension à mi-temps
Classe de protection	IP21 Possibilité de mise à niveau vers la classe IP44 à l'aide du joint d'étanchéité accessoire (1244-017779 R-SENZ-ACC-IP44GASKET)
Bornes	Cage Clamp à visser de 2,5 mm²
Sonde de sol	12 kΩ à 25 °C +/- 0,75 °C (réf. 38165)
Longueur max. du câble de la sonde de sol	100 m, 2 x 1,5 mm² (câble de 230 V c.a.)
Diamètre du câble de sonde	4,5 mm
Diamètre de l'extrémité de la sonde	5 mm
Compatibilité avec d'autres sondes	Sondes de 2, 10, 12, 15, 33 et 100 kΩ
Dimensions avec façade Raychem	85,5 x 84,3 x 41,9 mm
Façade supplémentaire colorée	RAL9003
Agréments	CE, VDE

SCHÉMA DE RACCORDEMENT

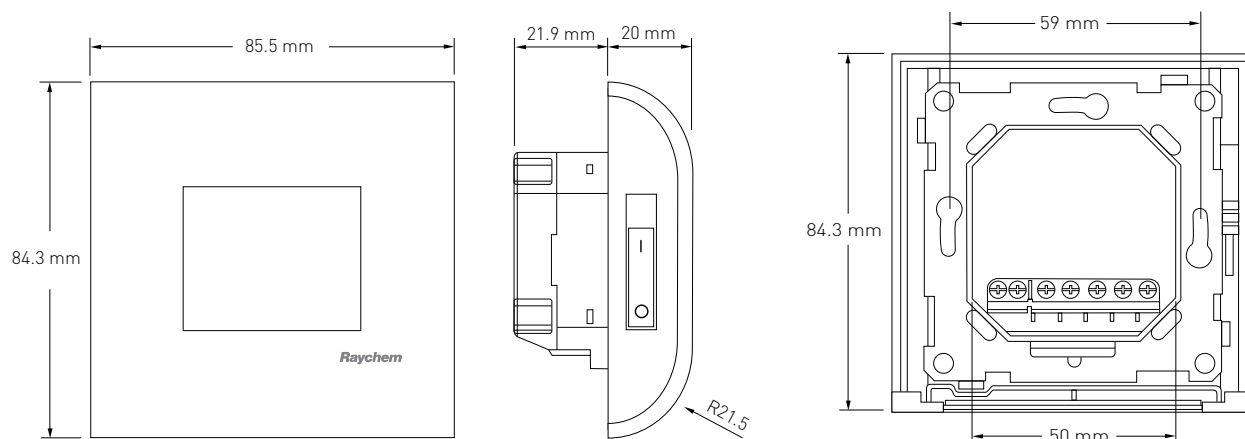
Raccordement direct (circuit de chauffage unique)
Circuit de chauffage < 13 A, câble à puissance constante ou
100 m maximum de raccordement T2Red par contacteur
(plusieurs circuits de chauffage)

Nombre total de circuits de chauffage > 13 A, câble à
puissance constante ou plus de 100 m de ruban T2Red

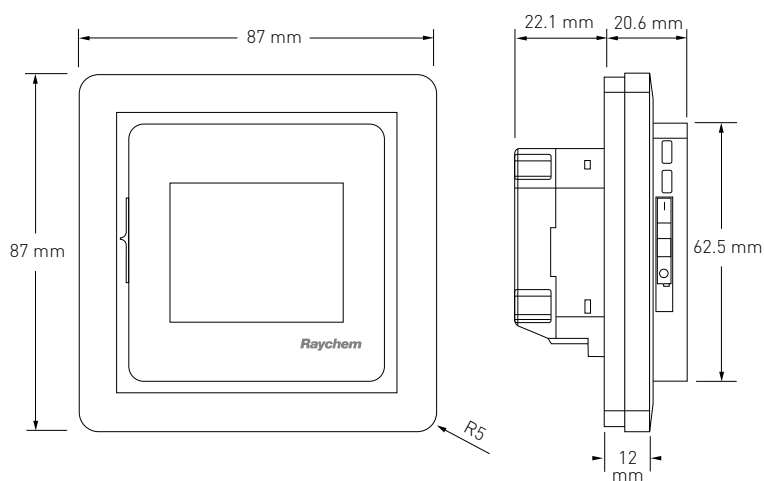


K1 : contacteur de puissance

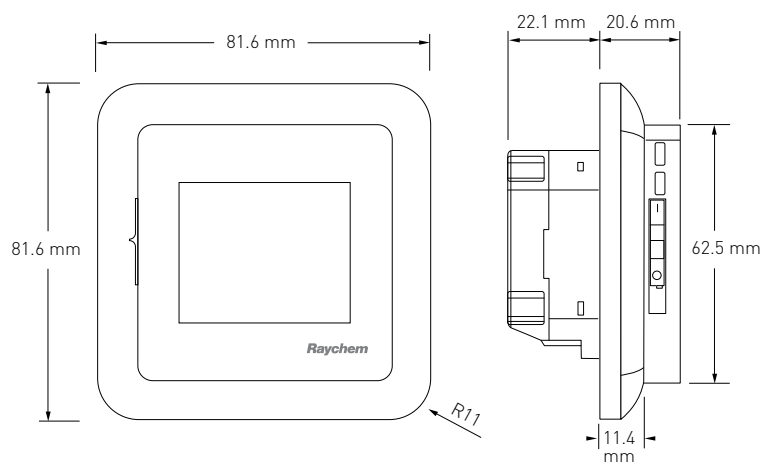
PLANS COTÉS - FAÇADE RAYCHEM



PLANS COTÉS - FAÇADE CARRÉE



PLANS COTÉS - FAÇADE ARRONDIE



RÉFÉRENCES DE COMMANDE

Thermostat	R-SENZ	1244-017777
Joint d'étanchéité IP44	R-SENZ-ACC-IP44GASKET	1244-017779
Façade couleur argent	R-SENZ-ACC-METALFRONT	1244-017780
Façade couleur anthracite	R-SENZ-ACC-ANTHRACITEFRONT	1244-017781
Sonde de rechange	U-ACC-PP-14-SENSOR-N10K*	1244-002952

*En cas d'utilisation de la sonde de rechange 1244-002952, le système doit être défini sur 10 kΩ dans les paramètres de sonde (Menu Paramètres / Paramètres / Avancé / Type de sonde).

Raychem SENZ

TOUCHSCREEN THERMOSTAAT



BESCHRIJVING

Programmeerbare touchscreen thermostaat voor elektrische vloerverwarming. Combineert gebruiksvriendelijkheid met een aantrekkelijke vormgeving voor een uiterst comfortabele vloerverwarming.

PRODUCTEIGENSCHAPPEN

AANTREKKELIJK DESIGN

- Full Colour Capacitief TFT-kleuren touchscreen
- Kan als standalone thermostaat of in bestaand schakelmateriaal worden gemonteerd

GEBRUIKSVRIENDELIJK

- Swipe & touch-navigatie
- Duidelijke symbolen in het hoofdmenu
- Selectie uit lijst via scroll-functie
- Eenvoudige temperatuurselectie

7 BEDRIJFSMOGELIJKHEDEN

- 3 energiezuinige programma's
- 1 continue temperatuur
- 1 flexibele boost (versneld op temperatuur komen met tijdelijke annulatie van het actieve programma)
- 1 vakantiestand
- 1 off-modus

FLEXIBEL

- Compatibel met bestaande schakelaarsystemen
- Compatibel met verschillende vloersensoren

ENERGIEZUINIG

- 3 energiezuinige programma's
- Slimme en nauwkeurige adaptieve functie
 - Berekent wanneer het nodig is om de verwarming in te schakelen
 - Past zich aan de omgeving aan
 - Past zich aan de vloerconstructie aan
- Functie "Open Raam"
- Optimaal warmtebeheer met 2 sensoren (omgevings- en vloersensor)

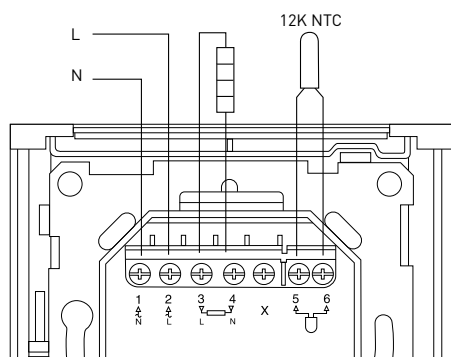
TECHNISCHE GEGEVENS

Voedingsspanning	230 VAC (+10%/-15%), 50 Hz
Relaisuitgang	Verwarmingskabel 230 V, max. 13 A bij gebruik van T2RED, maximum 10A (=100m T2RED)
Temperatuurbereik vloersensor	5°C tot +40°C
Temperatuurbereik kamersensor	5°C tot +40°C
Beperking bereik	Laag +5°C / hoog +40°C
Omgevingstemperatuur - in werking	0 tot 60°C
Omgevingstemperatuur - transport	-20°C tot +70°C
Nauwkeurigheid vloersensor	0,2°C in het bereik 0°C tot +40°C
Temperatuurcontrole methode	Pulsbreedtemodulatie met proportioneel integraal regelcircuit
Nauwkeurigheid kamersensor	0,2°C in het bereik 0°C tot +40°C
Regelmogelijkheden	Vloersensor Kamersensor Kamersensor met begrenzer voor de vloer Geen sensor
7 Bedrijfsmogelijkheden	3 Volledig programmeerbare energiezuinige modi: - 1 tot 7 periodes/dag - 7 dagen/week - 1 temperatuur per periode 1 continue stand: - 1 ingestelde temperatuur 1 flexibele boost (snel op temperatuur komen met tijdelijke annulatie van het actieve programma) - Instelbare temperatuur - Instelbare duur 1 vakantiestand - Kan vooraf worden geprogrammeerd - Op kalenderbasis - Instelbare temperatuur 1 off-modus - Inclusief vorstbeveiligingsoptie
Back-up voor ingestelde waarden	Niet-vluchtig geheugen
Back-up voor tijd en datum	Minimaal 5 jaar opslag Minimaal 10 jaar indien minimaal 50% van de tijd voeding aanwezig
Beschermingsklasse	IP21 Kan met de aanvullende pakking worden opgewaardeerd naar IP44 (1244-017779 R-SENZ-ACC-IP44PAKKING)
Aansluitingen	2,5 mm ² veedrukklem
Vloersensor	12 kΩ bij 25°C +/- 0,75°C (nr.: 38165)
Max. lengte vloersensor:	100 m, 2 x 1,5 mm ² (230 VAC kabel)
Diameter sensorkabel	4,5 mm
Diameter sensorpunt	5 mm
Compatibel met andere sensoren	2, 10, 12, 15, 33 en 100 kΩ sensoren
Afmetingen met Raychem-frame	85,5 x 84,3 x 41,9 mm
Kleur extra front	RAL9003
Certificaten	CE, VDE

BEDRADINGSSCHEMA

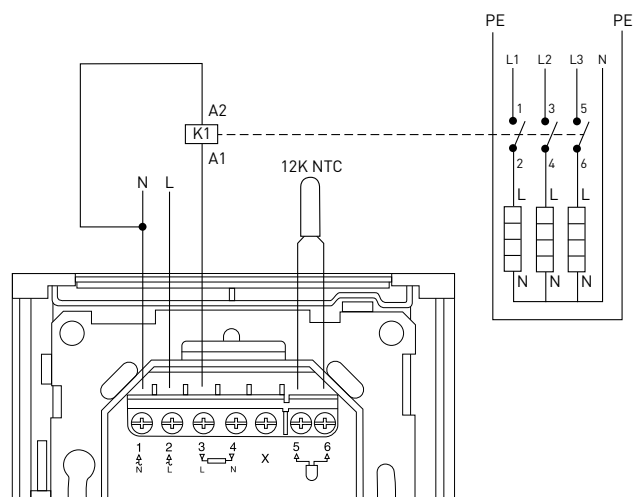
Directe verbinding (enkel verwarmingscircuit)

Verwarmingscircuit met kabel met constant vermogen van < 13 A of Maximaal 100 m T2Red



Verbinding via schakelaar (meerdere verwarmingscircuits)

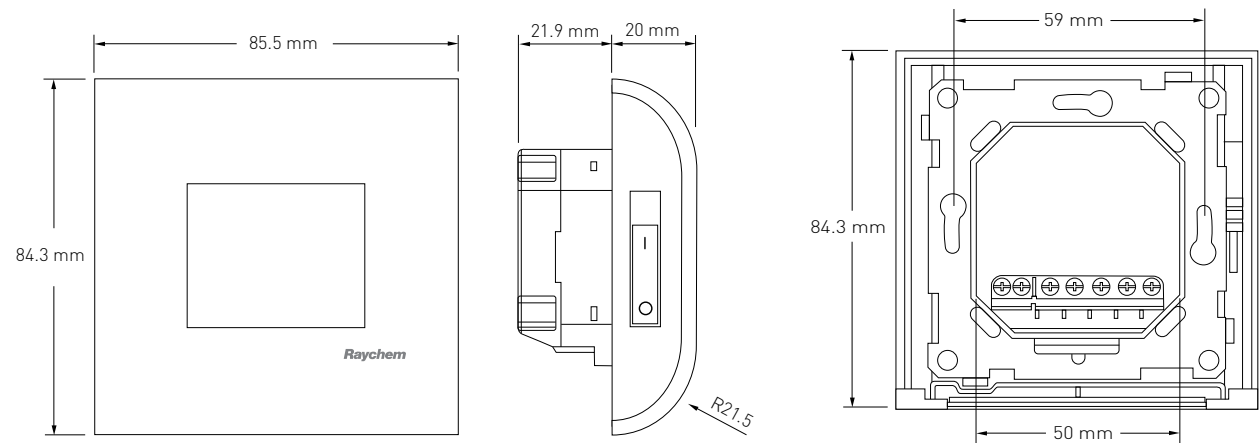
Totale verwarmingscircuits met kabel met constant vermogen van > 13 A of meer dan 100 m T2Red



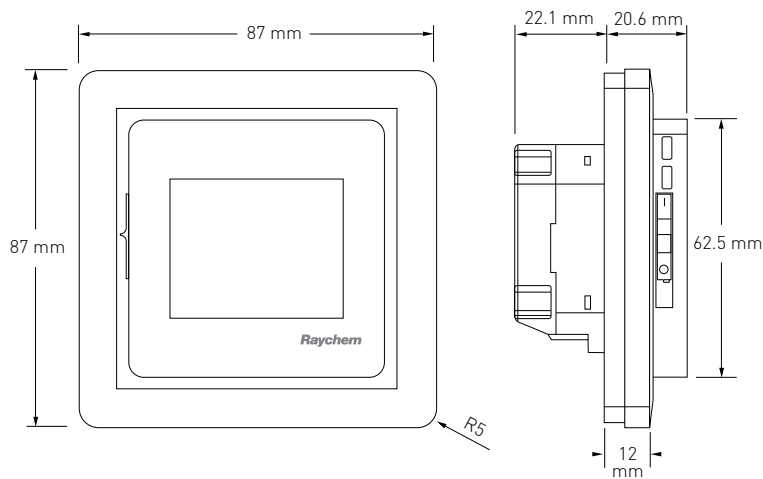
K1: schakelaar met integrale vonkonderdrukking

MAATTEKENINGEN

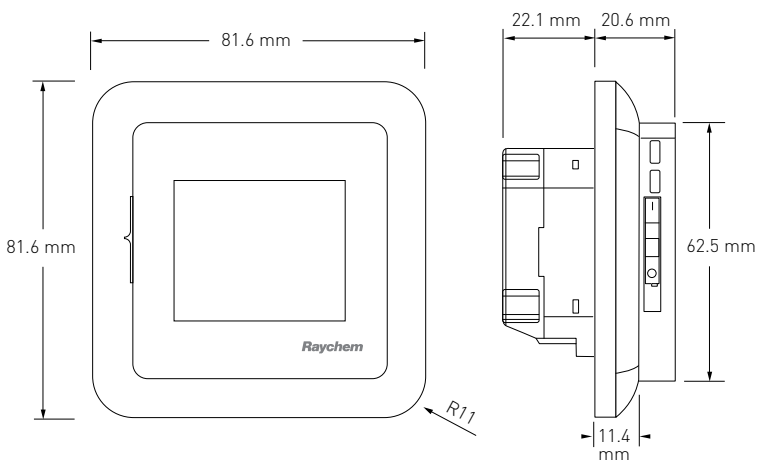
MAATTEKENINGEN – RAYCHEM-FRAME



MAATTEKENINGEN – VIERKANT FRAME



MAATTEKENINGEN – ROND FRAME



BESTELINFORMATIE

Thermostaat	R-SENZ	1244-017777
IP44-pakking	R-SENZ-ACC-IP44PAKKING	1244-017779
Zilverkleurig front	R-SENZ-ACC-METALLIC	1244-017780
Anthraceutkleurig front	R-SENZ-ACC-ANTHRACIET	1244-017781
Extra sensor	U-ACC-PP-14-SENSOR-N10K*	1244-002952

*Als de extra sensor 1244-002952 wordt gebruikt, moet de configuratie in de instellingen van de sensor worden ingesteld op 10 kΩ
(Settings Menu / Settings / Advanced / Sensor Type)
[Instellingenmenu / Instellingen / Geavanceerd / Sensortype]

Raychem SENZ

TERMOSTAT MED BERØRINGSSKJERM



BESKRIVELSE

Programmerbar termostat m/berøringsskjerm for elektrisk gulvarme. En kombinasjon av enkel bruk og estetisk design gir maksimal komfort med gulvarme.

PRODUKTEGENSKAPER

ATTRAKTIV DESIGN

- TFT berøringsskjermpanel m/full fargekapasitet
- Flat front med berøringsskjerm m/full fargekapasitet
- Unik Raychem form og følelse
- Kan monteres som frittstående termostat eller bygges inn i bryterrammer med en eller flere brytere

ENKEL Å BRUKE

- Sveip og trykk-navigering
- Store ikoner i hovedmenyen
- Bla-funksjon for listevalg
- Hjul for temperaturvalg

7 DRIFTSMODUSER:

- 3 spareprogrammer
- 1 konstant modus
- 1 fleksibel boost-modus (fleksibel og midlertidig overstyring av spare- eller konstant modus).
- 1 feriemodus
- 1 AV-modus

FLEKSIBEL

- Kompatibel med bryterrammer
- Kompatibel med en rekke gulvfølere
- 3 sparemoduser med fleksibelt antall hendelser per dag

ENERGIEFFEKTIV

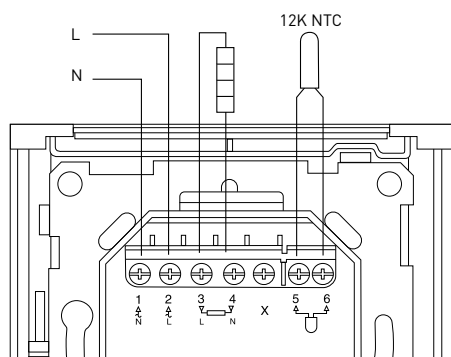
- 3 spareprogrammer som oppfyller alles behov
- Smart og nøyaktig tilpassbar funksjon
 - Regner ut når den må starte oppvarmingen for å nå ønsket temperatur på riktig tidspunkt.
 - Tilpasser seg miljøet
 - Tilpasser seg gulvkonstruksjonen
- Åpent vindu-funksjon
- Optimal varmestyring med 2 følere (omgivelses- og gulvføler)

TEKNISKE DATA

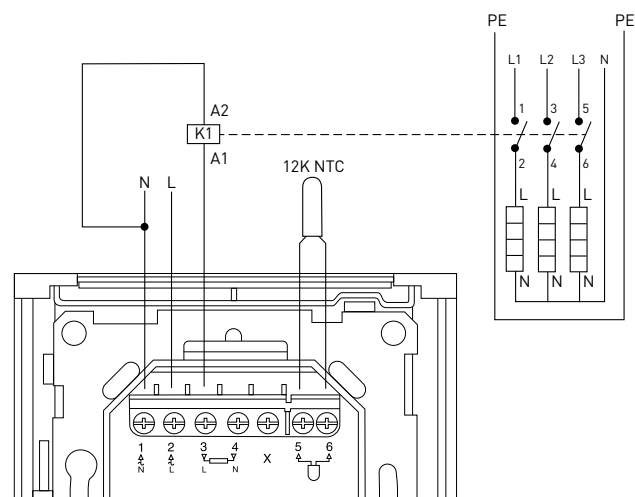
Spenning på strømforsyning	230 VAC (+10 %/-15 %), 50Hz
Reléutgang	Varmekabel 230 V, maks. 13 A (maks. 10 A for T2Red = 100 m)
Temperaturområde gulvføler	5 °C til +40 °C
Temperaturområde romføler	5 °C til +40 °C
Områdebegrensning	Lav +5 °C/ Høy +40 °C
Omgivelsestemperatur-drift	0 til 60 °C
Omgivelsestemperatur-transport	-20 °C til +70 °C
Nøyaktighet gulvføler	0,2 °C i området fra 0 °C til + 40 °C
Metode for temperaturkontroll	Pulsbreddemodulering med proporsjonal-integral kontrollsløyfe
Nøyaktighet romføler	0,2 °C i området fra 0 °C til + 40 °C
Kontrollmoduser	Gulvføler Romføler Romføler med gulvbegrenser Uten føler
7 DRIFTSMODUSER:	3 fullt programmerbare sparemoduser: - 1 til 7 hendelser/dag - 7 dager/uke - 1 temperatur per hendelse 1 konstant modus: - 1 innstilt temperatur 1 fleksibel boost-modus (midlertidig overstyring av de programmerbare eller konstante modusene) - Justerbar temperatur - Justerbar varighet 1 feriemodus - Kan forhåndsprogrammeres - Kalenderbasert - Adaptiv temperaturfunksjon 1 AV-modus - En eventuell frostbeskyttelse kan installeres
Lagring av innstillinger	Ikke-flyktig minne
Lagring av klokkeslett og dato	Minst 5 års lagring Minst 10 år hvis den er slått på 50 % av tiden
Beskyttelsesklasse	IP21 Kan oppgraderes til IP44 ved bruk av en spesiell pakning (1244-017779 R-SENZ-ACC-IP44GASKET)
Terminaler	2,5 mm² skruklemme
Gulvføler	12 kΩ ved 25 °C +/- 0,75 °C (nr:38165)
Maksimal lengde på gulvføler	100 m, 2 x 1,5 mm² (230 VAC kabel)
Diameter på følerkabel	4,5 mm
Diameter på følertupp	5 mm
Kompatibilitet med andre følere	Følere på 2, 10, 12, 15, 33 og 100 kΩ
Mål med Raychem ramme	85,5 x 84,3 x 41,9 mm
Farge på ekstra front	RAL9003
Godkjenninger	CE, VDE

KOBLINGSSKJEMA

Direktekobling (en enkel varmekrets)
Varmekrets < kabel for 13 amp konstantspenning eller
Maksimalt 100 meter med T2Red



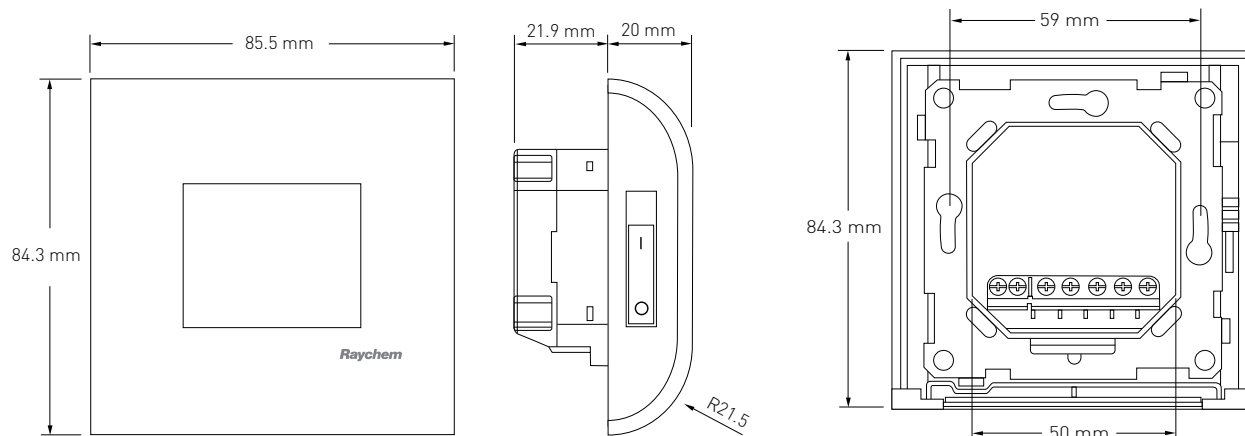
Kobling via kontaktor (flere varmekretser)
Totalt for varmekretser > Kabel for 13 amp
konstantspenning eller mer enn 100 meter med T2Red



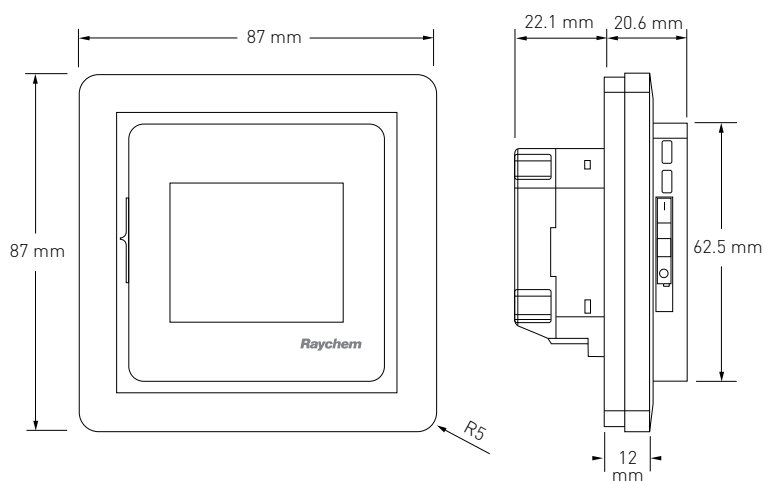
K1: kontaktor med innebygd støydemping

DIMENSJONSTEGNINGER

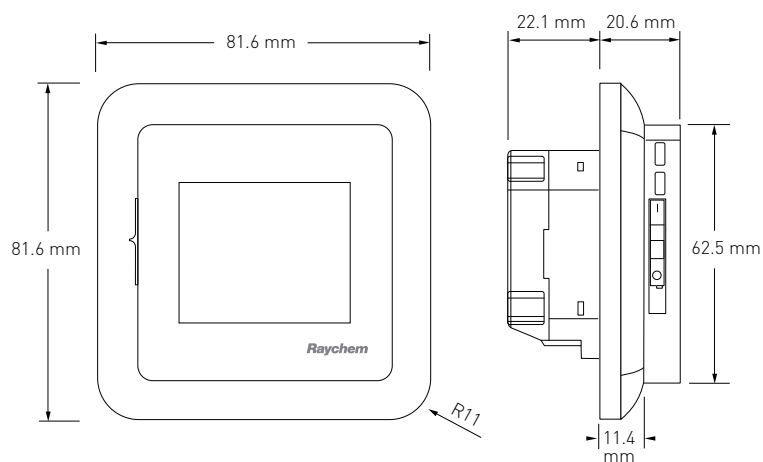
DIMENSJONSTEGNINGER – RAYCHEM RAMME



DIMENSJONSTEGNINGER – FIRKANTET RAMME



DIMENSJONSTEGNINGER – RUND RAMME



BESTILLINGSINFORMASJON

Termostat	R-SENZ	54 000 39
IP44-pakning	R-SENZ-ACC-IP44GASKET	54 000 41
Sølvfarget front	R-SENZ-ACC-METALFRONT	54 000 42
Antrasittfarget front	R-SENZ-ACC-ANTHRACITEFRONT	54 000 43
Reserveføler	U-ACC-PP-14-SENSOR-N10K*	1244-002952

*Hvis 1244-002952 reserveføleren brukes, må konfigurasjonen settes til 10 kΩ i følerinnstillingene
(Innstillingsmeny / Innstillinger / Avansert / Følertype)

Raychem SENZ

TERMOSTAT Z EKRANEM DOTYKOWYM



OPIS

Programowalny termostat z ekranem dotykowym do elektrycznego ogrzewania podłogowego. Łączy w sobie łatwość obsługi i wysoką estetykę w celu zapewnienia maksymalnego komfortu użytkowania systemu ogrzewania podłogowego.

CECHY PRODUKTU

ATRAKCYJNE WZORNICTWO

- W pełni kolorowy, pojemnościowy wyświetlacz TFT z ekranem dotykowym
- Płaski front z pojemnościowym, w pełni kolorowym ekranem dotykowym
- Charakterystyczny dla Raychem wygląd i wysoki komfort obsługi
- Możliwość montażu jako oddzielny termostat, bądź w ramach pojedynczych lub wielokrotnych osprzętu modułowego

ŁATWOŚĆ UŻYCIA

- Nawigacja metodą „przeciągnij i dotknij”
- Duże ikony w centralnym menu
- Przewijanie w celu wyboru listy
- Kółka do wyboru temperatury

7 TRYBÓW PRACY

- 3 programy ekonomiczne
- 1 tryb stałej temperatury
- 1 program TURBO (elastyczne i tymczasowe pominięcie trybu ekonomicznego lub stałego)

- 1 tryb wakacyjny
- 1 tryb WYŁ.

ELASTYCZNOŚĆ

- Zgodność z ramkami osprzętu modułowego
- Kompatybilność z różnymi czujnikami temperatury podłogi
- 3 tryby ekonomiczne z elastycznym określaniem liczby zdarzeń na dzień

OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII

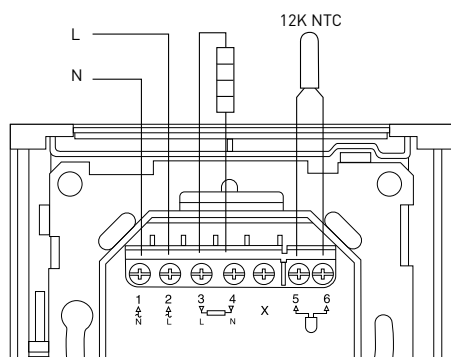
- 3 programy ekonomiczne zaspokajają potrzeby różnych użytkowników
- Inteligentna i precyzyjna funkcja adaptacyjna
 - Oblicza moment włączenia ogrzewania, aby uzyskać żądaną temperaturę o wyznaczonej porze
 - Dostosowywanie pracy do środowiska
 - Dostosowanie do konstrukcji podłogi
- Funkcja detekcji otwartego okna
- Optymalne zarządzanie ogrzewaniem dzięki 2 czujnikom (temperatury otoczenia i podłogi)

DANE TECHNICZNE

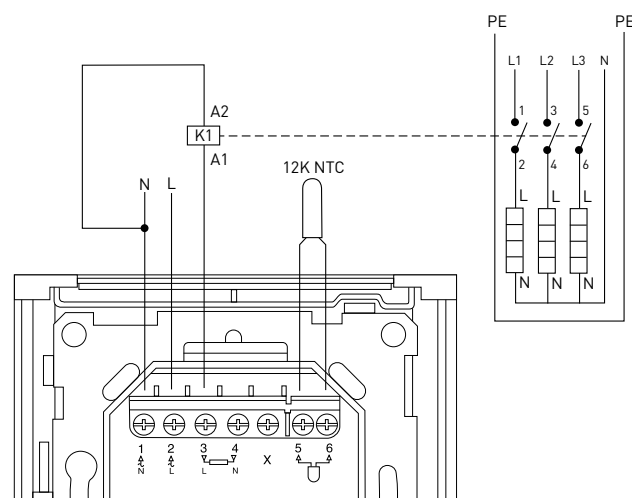
Napięcie zasilania	230 V AC (+10%/-15%), 50 Hz
Wyjście przełącznika	Przewód grzejny 230 V, maks. 13 A (maks. 10 A T2Red = 100 m)
Zakres temp. czujnika podłogowego	5°C do +40°C
Zakres temp. czujnika pokojowego	5°C do +40°C
Ograniczenie zakresu nastawy temp.	Niski +5°C/wysoki +40°C
Temperatura otoczenia — praca	0 do 60°C
Temperatura otoczenia — transport	-20°C do +70°C
Dokładność czujnika temperatury podłogi	0,2°C w zakresie od 0°C do + 40°C
Metoda sterowania temperaturą	Modulacja szerokości impulsu z proporcjonalną całkującą pętlą zwrotną
Dokładność czujnika temperatury pomieszczenia	0,2°C w zakresie od 0°C do + 40°C
Tryby sterowania	Pomiar temperatury podłogi Pomiar temperatury pomieszczenia Pomiar temperatury pomieszczenia z ograniczeniem temperatury podłogi Bez czujnika
7 trybów pracy	3 w pełni programowalne tryby ekonomiczne: – Od 1 do 7 zdarzeń/dzień – 7 dni/tydzień – 1 nastawa temperatury dla zdarzenia 1 tryb stały: – 1 stała nastawa temperatury 1 program TURBO (tymczasowe pominięcie trybu programowalnego lub trybu statego) – Regulowana temperatura – Regulowany czas trwania 1 tryb wakacyjny – Programowalny z wyprzedzeniem – Praca w oparciu o kalendarz – Dostosowywanie temperatury 1 tryb WYŁ. – Z opcjonalnym zabezpieczeniem przed zamarzaniem
Kopia bezpieczeństwa ustawionych wartości	Pamięć nieulotna
Kopia bezpieczeństwa godziny i daty	Minimum 5-letni okres przechowywania Minimum 10 lat w razie zasilania przez 50% czasu
Klasa ochrony	IP21 Możliwość podwyższenia klasy do IP44 przy użyciu uszczelki (zamawiana oddzielnie) (1244-017779 R-SENZ-ACC-IP44GASKET)
Zaciski	Zaciski śrubowe 2,5 mm ²
Czujnik podłogowy	12 kΩ przy 25°C +/- 0,75°C (nr 38165)
Maks. długość czujnika podłogowego	100m, 2 x 1,5 mm ² (przewód zasilający 230 VAC)
Średnica przewodu czujnika	4,5 mm
Średnica końcówki czujnika	5 mm
Kompatybilność z innymi czujnikami	Czujniki 2, 10, 12, 15, 33 i 100 kΩ
Wymiary z ramką Raychem	85,5 x 84,3 x 41,9 mm
Dodatkowy front kolorowy	RAL9003
Dopuszczenia	CE, VDE

SCHEMAT PODŁĄCZEŃ

Połączenie bezpośrednie (pojedynczy obwód grzejny)
Obwód grzejny < 13 A przewód i mata stałoporowa lub samoregulujący przewód grzejny T2Red o maks. długości 100 m.

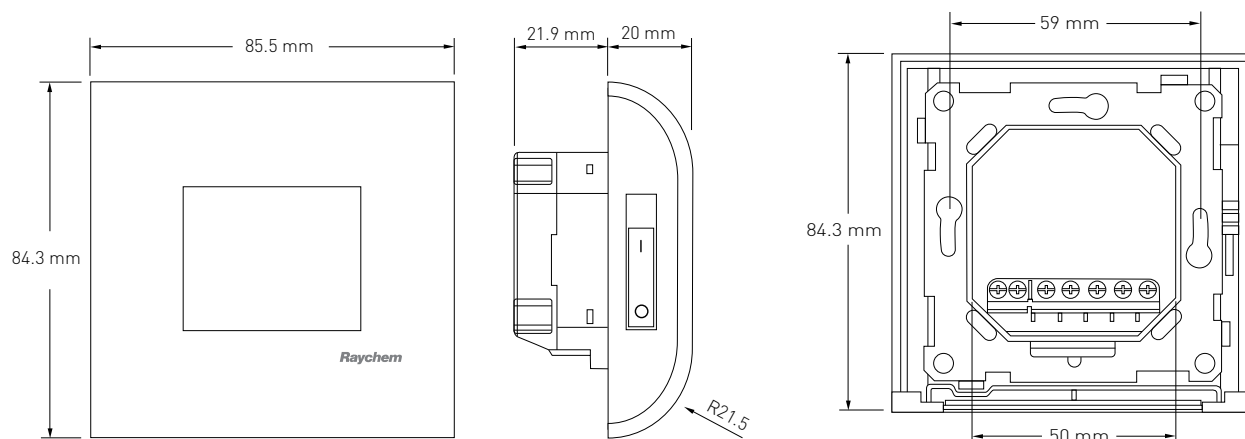


Połączenie poprzez stycznik (kilka obwodów grzejnych)
Łączenie dla obwodów grzejnych > 13 A przewodów i mat stałoporowych lub samoregulujące przewody grzejne T2Red o długości przekraczającej 100 metrów.

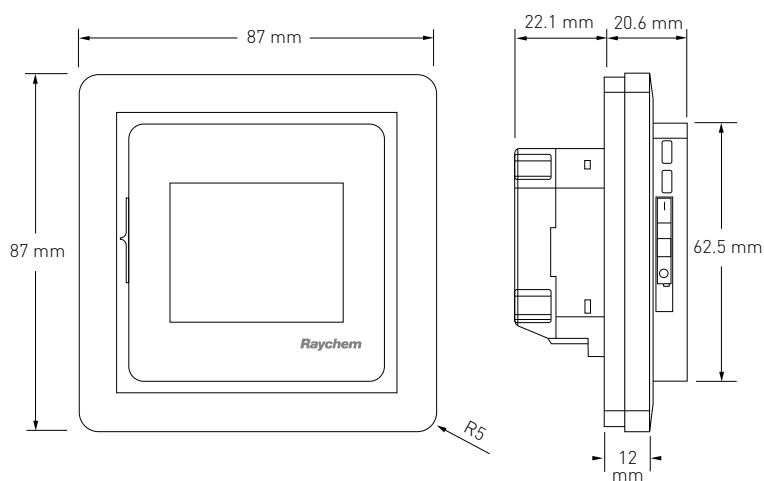


K1: stycznik z wbudowanym filtrem przeciwzakłóceńowym.

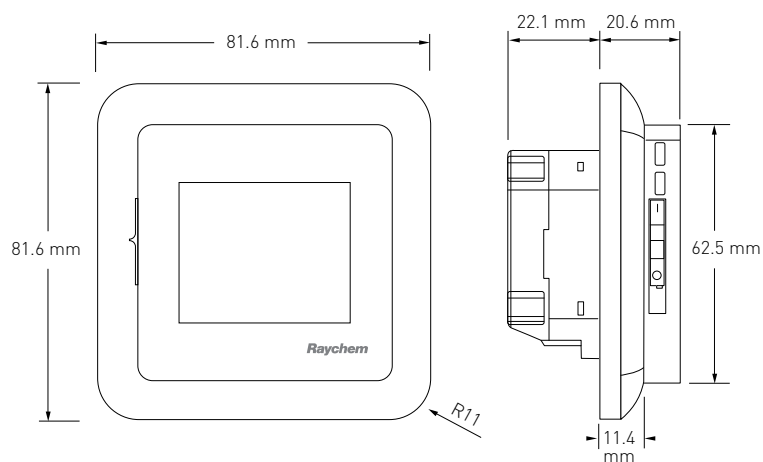
RYSUNKI WYMIAROWE — STANDARDOWA RAMKA RAYCHEM



RYSUNKI WYMIAROWE — RAMKA KWADRATOWA



RYSUNKI WYMIAROWE — RAMKA OKRĄGŁA



SPECYFIKACJA ZAMÓWIENIA

Termostat	R-SENZ	1244-017777
Uszczelka IP44	R-SENZ-ACC-IP44GASKET	1244-017779
Front w kolorze srebrnym	R-SENZ-ACC-METALFRONT	1244-017780
Front w kolorze ciemnoszarym	R-SENZ-ACC-ANTHRACITEFRONT	1244-017781
Zapasowy czujnik	U-ACC-PP-14-SENSOR-N10K*	1244-002952

*W razie użycia zapasowego czujnika 1244-002952, konfiguracja musi być ustawiona na 10 kΩ w ustawieniach czujnika (menu ustawień/ustawienia/zaawansowane/typ czujnika)

Raychem SENZ

ТЕРМОСТАТ С СЕНСОРНЫМ ЭКРАНОМ



ОПИСАНИЕ

Программируемый термостат с сенсорным экраном для системы электрообогрева пола. Сочетает простоту использования и эстетический дизайн, обеспечивая небывалый уровень комфорта вашей системы электрообогрева пола.

СВОЙСТВА ПРОДУКТА

ПРИВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ ДИЗАЙН

- Полноцветный емкостный сенсорный TFT-дисплей
- Уникальный внешний вид Raychem
- Возможна установка в качестве отдельного термостата либо в одноместную или многоместную электромонтажную рамку

ПРОСТОТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

- Для навигации достаточно провести пальцем по экрану или коснуться его
- Главное меню с крупными значками
- Прокрутка списков
- Колесики для регулировки температуры

7 РЕЖИМОВ РАБОТЫ

- 3 экономичные программы
- 1 постоянный режим
- 1 адаптивный форсированный режим (адаптивная и временная коррекция экономичного или постоянного режима)
- 1 режим «Отпуск»
- 1 режим ВЫКЛ.

ГИБКОСТЬ

- Совместимость с электромонтажными рамками
- Совместимость с широким ассортиментом датчиков температуры пола
- 3 экономичных режима с переменным количеством ежедневных событий

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

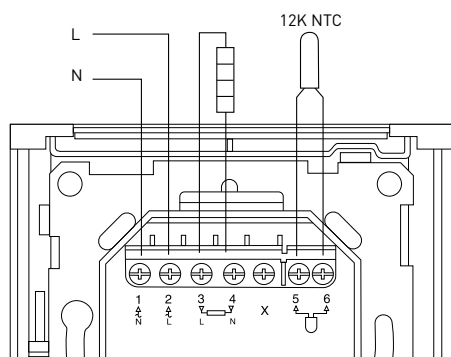
- 3 экономичные программы, способные удовлетворить любые потребности
- Интеллектуальная и точная адаптивная функция
 - Расчет момента включения обогрева для обеспечения требуемой температуры к заданному времени
 - Приспосабливается к условиям окружающей среды
 - Приспосабливается к особенностям напольного покрытия
- Функция обнаружения открытого окна
- Оптимальное управление обогревом по сигналам двух датчиков (датчика температуры воздуха и датчика температуры пола)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

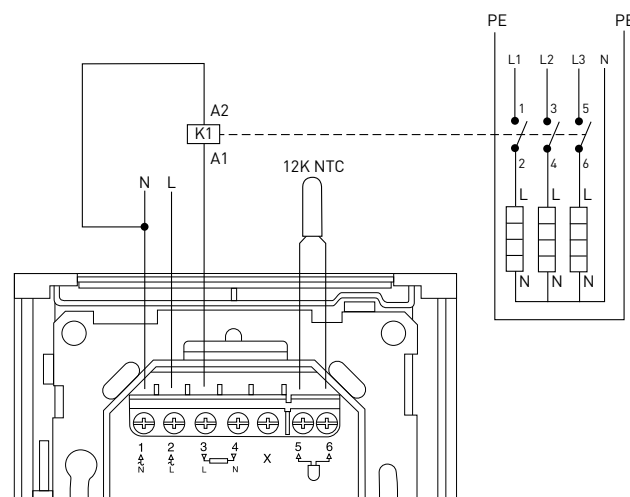
Напряжение питания	230 В~ (+10%/-15%), 50 Гц
Выход реле	Греющий кабель 230 В, макс. 13 А (макс. 10 А в случае T2Red = 100 м)
Температурный диапазон датчика пола	от 5°C до +40°C
Температурный диапазон датчика воздуха в помещении	от 5°C до +40°C
Границы диапазона температуры	Нижняя +5°C / Верхняя +40°C
Температура окр. среды – эксплуатация	от 0 до 60°C
Температура окр. среды – транспортировка	от -20°C до +70°C
Точность датчика температуры пола	0,2°C в диапазоне от 0°C до +40°C
Способ регулирования температуры	Широтно-импульсная модуляция с пропорционально-интегральным контуром управления
Точность датчика температуры воздуха в помещении	0,2°C в диапазоне от 0°C до +40°C
Режимы управления	По температуре пола По температуре воздуха По температуре воздуха с ограничением температуры пола Без датчика
7 режимов работы	3 полностью программируемых экономичных режима: – от 1 до 7 событий в день – 7 дней в неделю – 1 температура для каждого события 1 постоянный режим: – 1 заданная температура 1 адаптивный форсированный режим (временная коррекция программируемого или постоянного режима) – Регулируемая температура – Регулируемая длительность 1 режим «Отпуск» – Предварительное программирование – На основе календаря – Адаптируемая температура 1 режим ВЫКЛ. – Включает дополнительную защиту от замерзания
Резервное сохранение заданных значений	Энергонезависимая память
Резервное сохранение времени и даты	Хранение в течение не менее 5 лет Не менее 10 лет в случае питания 50% времени
Степень защиты	IP21 Можно повысить до IP44, используя дополнительную прокладку (1244-017779 R-SENZ-ACC-IP44GASKET)
Клеммы	Винтовой пружинный зажим 2,5 мм ²
Датчик температуры пола	12 кОм при 25°C +/- 0,75°C (№:38165)
Макс. длина кабеля датчика температуры пола	100 м, 2 x 1,5 мм ² (кабель 230 В~)
Диаметр кабеля датчика	4,5 мм
Диаметр наконечника датчика	5 мм
Совместимость с другими датчиками	Датчики 2, 10, 12, 15, 33 и 100 кОм
Размер с рамкой Raychem	85,5 x 84,3 x 41,9 мм
Цвет дополнительной передней панели	RAL9003
Сертификация	CE, VDE

СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ

Непосредственное соединение (один греющий контур)
Ток в греющем контуре < 13 А при использовании кабеля постоянной мощности или не более 100 метров кабеля
T2Red

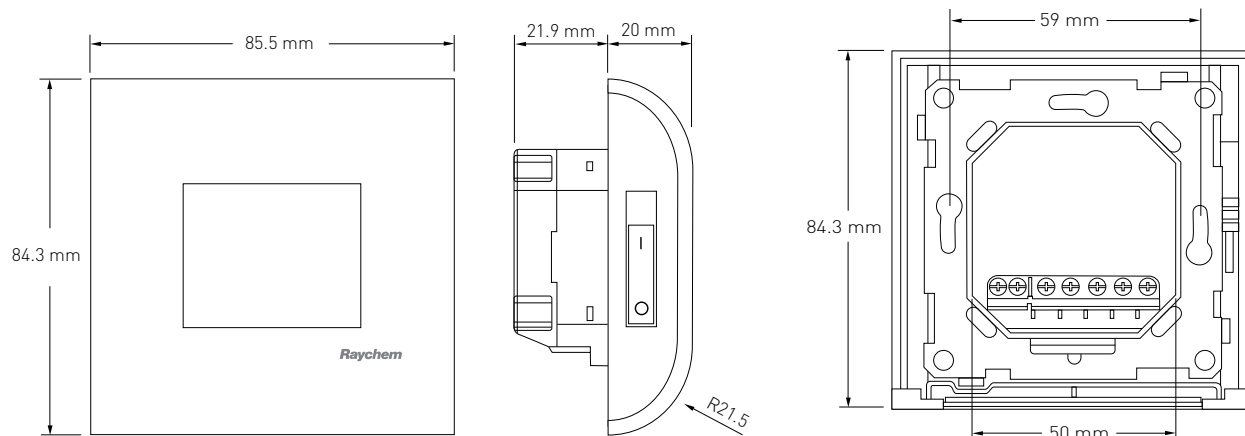


Соединение через контактор (несколько греющих контуров)
Общий ток в греющих контурах > 13 А при использовании кабеля постоянной мощности или более 100 метров кабеля
T2Red

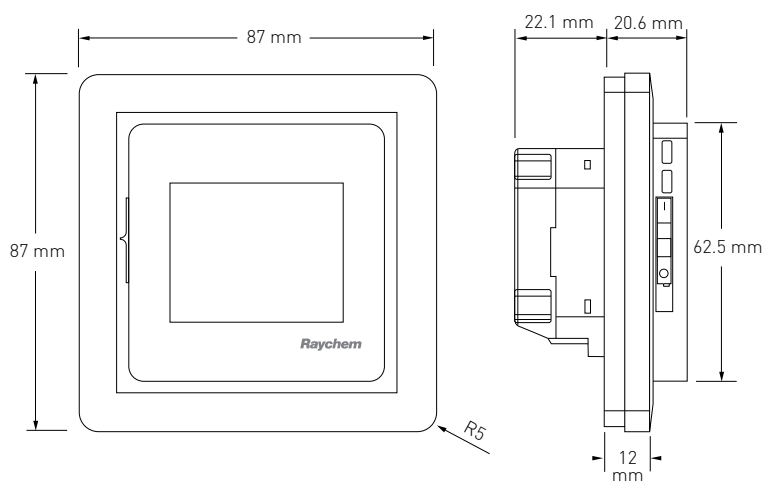


K1: контактор со встроенным фильтром помех

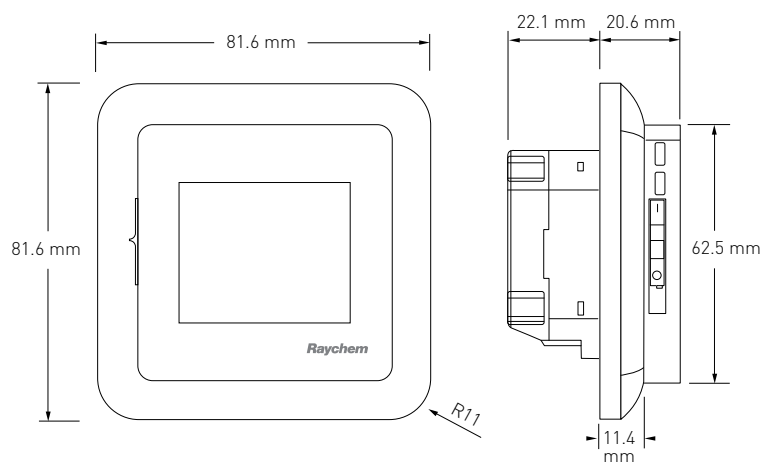
ЧЕРТЕЖИ С РАЗМЕРАМИ – РАМКА RAYCHEM



ЧЕРТЕЖИ С РАЗМЕРАМИ – КВАДРАТНАЯ РАМКА



ЧЕРТЕЖИ С РАЗМЕРАМИ – ЗАКРУГЛЕННАЯ РАМКА



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Термостат	R-SENZ	1244-017777
Прокладка IP44	R-SENZ-ACC-IP44GASKET	1244-017779
Передняя панель серебристого цвета	R-SENZ-ACC-METALFRONT	1244-017780
Передняя панель темно-серого цвета	R-SENZ-ACC-ANTHRACITEFRONT	1244-017781
Запасной датчик	U-ACC-PP-14-SENSOR-N10K*	1244-002952

*В случае использования запасного датчика 1244-002952, в настройках датчика необходимо установить 10 кОм (Settings Menu / Settings / Advanced / Sensor Type) (Меню настроек / Настройки / Расширенные настройки / Тип датчика)

BELGIË / BELGIQUE

Tel. +32 16 21 35 02
Fax +32 16 21 36 04
salesbelux@pentair.com

BULGARIA

Tel./fax +359 56 86 68 86
fax +359 56 86 68 86
salesee@pentair.com

ČESKÁ REPUBLIKA

Tel. +420 241 009 215
Fax +420 241 009 219
czechinfo@pentair.com

DANMARK

Tel. +45 70 11 04 00
Fax +45 70 11 04 01
salesdk@pentair.com

DEUTSCHLAND

Tel. 0800 1818205
Fax 0800 1818204
salesde@pentair.com

ESPAÑA

Tel. +34 902 125 307
Fax +34 91 640 29 90
ptm-sales-es@pentair.com

FRANCE

Tél. 0800 906045
Fax 0800 906003
salesfr@pentair.com

HRVATSKA

Tel. +385 1 605 01 88
Fax +385 1 605 01 88
salesee@pentair.com

ITALIA

Tel. +39 02 577 61 51
Fax +39 02 577 61 55 28
salesit@pentair.com

LIETUVA/LATVIJA/EESTI

Tel. +370 5 2136633
Fax +370 5 2330084
info.baltic@pentair.com

MAGYARORSZÁG

Tel. +36 1 253 7617
Fax +36 1 253 7618
saleshu@pentair.com

NEDERLAND

Tel. 0800 0224978
Fax 0800 0224993
salesnl@pentair.com

NORGE

Tel. +47 66 81 79 90
Fax +47 66 80 83 92
salesno@pentair.com

ÖSTERREICH

Tel. 0800 297410
Fax 0800 297409
info-ptm-at@pentair.com

POLSKA

Tel. +48 22 331 29 50
Fax +48 22 331 29 51
salespl@pentair.com

REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Тел.: +7 7122 325-554
Факс: +7 7122 586-017
saleskz@pentair.com

РОССИЯ

Тел. +7 495 926 18 85
Факс +7 495 926 18 86
salesru@pentair.com

SERBIA AND MONTENEGRO

Tel. +381 230 401 770
Fax +381 230 401 770
salesee@pentair.com

SCHWEIZ / SUISSE

Tel. 0800 551308
Fax 0800 551309
info-ptm-ch@pentair.com

SUOMI

Puh. 0800 11 67 99
Telekopio 0800 11 86 74
salesfi@pentair.com

SVERIGE

Tel. +46 31 335 58 00
Fax +46 31 335 58 99
salesse@pentair.com

TÜRKIYE

Tel. +90 530 977 64 67
Fax +32 16 21 36 04
ptm-sales-tr@pentair.com

UNITED KINGDOM

Tel. 0800 969013
Fax 0800 968624
salesthermaluk@pentair.com



WWW.PENTAIRTHERMAL.COM

Pentair is owned by Pentair or its global affiliates. All other trademarks are the property of their respective owners. Pentair reserves the right to change specifications without prior notice.

© 2016 Pentair.

@pentairTBS

THERMAL BUILDING SOLUTIONS

ML-RaychemSenz-DS-EU1020 Rev0