

EUROSTER Q8 TXRX

Programovatelný bezdrátový pokojový termostat s týdenním režimem pro ohřivače vzduchu a konvektory




POPIS TERMOSTATU

Termostat hlídá teplotu v místnosti podle přednastaveného týdenního programu (až 9 změn teploty na den), spíná bezdrátově ventilátor (regulace otáček signálem 0-10V) a spouští výstupy 24VDC pro ventily topení a chlazení. Dále je vybaven okenním nebo dveřním kontaktem. K termostatu je možno připojit více (max 6) bezdrátových přijímačů. Termostat je možno zamknout pomocí PIN kódu.

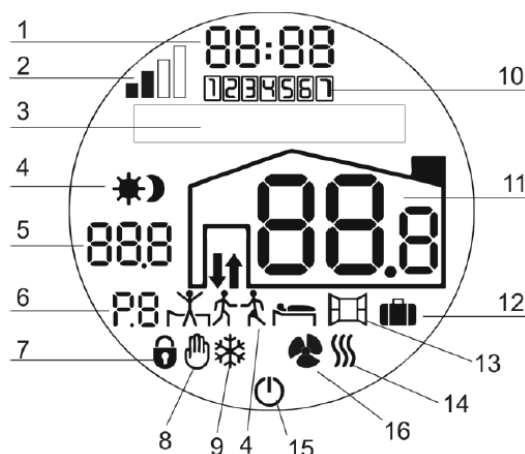
PROVOZNÍ POKYNY

Před použitím přístroje důkladně pročtěte tento manuál. Kabele zapojené do termostatu nebo přijímače mohou být pod životu nebezpečným napětím. Zapojení by měly provádět pouze kvalifikované osoby. Nezapojujte přístroje vykazující mechanické poškození. Nepoužívejte termostat v místnostech s vysokou vlhkostí nebo prašností, nebo v přítomnosti hořlavých či vznětlivých plynů. Nečistoty z termostatu stírejte opatrně vlhkým hadříkem, nepoužívejte detergenty, rozpouštědla ani jiné druhy čistících prostředků. Zamezte přímému styku přístroje s kapalinou. Na přístroj neaplikujte oleje ani ochranné nátery. Chraňte přístroj před teplotami překračujícími povolený provozní rozsah. Pohyblivé součásti přístroje by se měly pohybovat lehce a neměly by být za žádných okolností ovládány silou. V případě potíží s přístrojem kontaktujte odborný servis.

BATERIE

Symbol slabé baterie  se zobrazí na displeji. Používejte výhradně alkalické baterie (nabíjecí mají slabší napětí a přístroj s nimi nefunguje dobře). Baterie do přístroje zasuňte dle symbolů + a - na vnitřní straně otvoru pro baterie (posuvná dvířka zespodu termostatu). Přístroj si bez baterií uchová nastavení cca 10s.

UŽIVATELSKÉ FUNKCE - OVLÁDÁNÍ TERMOSTATU



Vysvětlivky displeje

1. Hodina
2. Síla bezdrátového signálu
3. Textové pole
4. Ikona aktuálního režimu
5. Teplota aktuálního režimu / číslo parametru
6. Číslo časového úseku
7. Zámek nastavení termostatu
8. Manuální režim
9. Ikona provozu klimatizace
10. Den v týdnu (1 = pondělí atd.)
11. Aktuální teplota místnosti
12. Režim Dovolena
13. Režim Větrání
14. Ikona provozu topení
15. Ikona vypnutí termostatu
16. Ikona provozu ventilátoru

tlačítko a kolečko – vstup do programovacího menu

Krátký stisk OK podsvítí displej a povolí nastavení kolečkem.

Dlouhý stisk (déle než 1s) umožní:

- 1) Vstup do hlavního menu (pustit když se zobrazí nápis SETUP)
 - 2) Vymazání manuální teploty a návrat k programu
 - 3) Přepínání aktivního módu
 - 4) Opuštění aktuálního parametru (při nastavování) a při dalším dlouhém stisku také výstup z programovacího menu
- Otočení kolečka umožní nastavení / změnu teploty nebo hodnoty parametru.

Po 30s nečinnosti je nastavovací menu opuštěno automaticky a přístroj zobrazí standardní obrazovku.

úplné vypnutí termostatu

Držte OK tak dlouho, dokud se termostat nevypne a na displeji se nezobrazí symbol .

Pro zapnutí stačí stisknout OK na déle než 1s.

teplotní snímač

U bezdrátové verze pracuje přístroj pouze s vnitřním čidlem teploty.

ZÁKLADNÍ NASTAVENÍ

Podržte tlačítko OK stisknuté déle než 1s a jakmile se na displeji zobrazí **SETUP**, pusťte tlačítko OK

Programovací menu se dělí na 4 sekce:

MANUAL (1) – ruční režim

MODES (2) – pracovní módy (volba topení/chlazení nebo neutrální zóny)

PROGRAMS (3) – programování času a teplot (týdenní program, kopírování nastavení do jednotlivých dnů)

SERVICES (4) – servisní menu (nastavení data a času, hystereze, kalibrace a dalších funkcí)

Jednotlivé položky menu jsou uvedeny v tabulce níže:

číslo	položka menu	číslo parametru	název parametru
1	MANUAL – nastavení ručního režimu pro topení, chlazení a ventilátoru a délky jeho trvání	101	HEATING – ruční sepnutí topení + doba trvání režimu
		102	COOLING – ruční sepnutí chlazení + doba trvání režimu
		103	FAN – ruční sepnutí ventilátoru, nastavení výkonu a délky trvání režimu
		104	EXIT – opustit nabídku
2	MODES - volba typu práce (topení, chlazení, ventilátor) a nastavení dovolené	201	OPERATING MODE – volba mezi topením, chlazením a neutrální zónou
		202	FAN – práce ventilátoru (automatické nebo přednastavené otáčky)
		203	VACATION – dovolená
		204	EXIT – opustit nabídku
3	PROGRAMS - nastavení programu pro jednotlivé dny	301	DAY – volba dne, který chceme programovat
		302	EDIT – nastavení programu
		303	DELETE – vymazání programu
		304	COPY – kopírování programu do vybraných dnů
		305	EXIT – opustit nabídku
4	SERVICE – servisní nastavení	401	OPERATING TIME – čas práce topení/chlazení
		402	YEAR TIME – datum a rok
		403	HYSTERESIS – nastavení hystereze
		404	BLOW – cyklické odvětrávání (nastavujeme dobu trvání a interval)
		405	HEATING IN ADVANCE – topení v předstihu
		406	MINIMAL TEMPERATURE – min. nastavitelná teplota
		407	MAXIMAL TEMPERATURE – max. nastavitelná teplota
		408	SENSORS CORRECTION – kalibrace čidla teploty
		409	PIN – nastavení hesla
		410	RESTORE FACTORY SETTINGS – reset do továrního nastavení
		411	EXIT – opuštění nabídky
5	EXIT - opuštění programovací nabídky a návrat k normálnímu provozu		

POPIS JEDNOTLIVÝCH PARAMETRŮ

MANUAL (parametry 101-104)

101- HEATING = ručně spustí topení. Nastavujeme zde výkon ventilátoru 0-100 a délku trvání ručního režimu 1-99h

102- COOLING = ručně spustí chlazení. Nastavujeme zde výkon ventilátoru 0-100 a délku trvání ručního režimu 1-99h

103- FAN = ručně spustí ventilátor. Nastavujeme zde výkon ventilátoru 0-100 a délku trvání ručního režimu 1-99h

104- EXIT = opuštění programování

MODES (parametry 201-204)

201- OPERATING MODE = volíme typ práce. HEATING = jen topení, COOLING = jen chlazení, AUTO = topení i chlazení

202- FAN = volba práce ventilátoru. AUTO = plynulá automatická změna výkonu, RPM = ručně nastavený výkon 0-100%

203- VACATION = dovolená. Nastavíme YES a poté rok, měsíc, den a hodinu začátku dovolené a rok, měsíc, den a hodinu konce dovolené.

204- EXIT = opuštění programování

PROGRAMS (parametry 301-305)

301- DAY = otočením kolečkem zvolíme den (1= po, 7 =ne), který chceme programovat. Lze zvolit také skupiny dnů 1-5, 6-7 nebo 1-7 (celý týden)

302- EDIT = nastavení programu teplot pro vybraný den/skupinu dnů. Viz odstavec „programování časových úseků a teplot“

303- DELETE = vymazání úseku programu u zvoleného dne/skupiny dnů

304- COPY = kopírování nastaveného programu z jednoho dne do dalších dnů. Viz odstavec „programování časových úseků a teplot“

305- EXIT = opuštění programování

SERVICE (parametry 401-411)

401- OPERATING TIME = zobrazí celkový čas práce výstupů topení / chlazení. Stiskem OK lze vymazat. Otočením kolečka lze vybrat EXIT.

402- YEAR TIME = Nastavení aktuálního data a času (v pořadí: rok, měsíc, den, hodina, minuta)

403- HYSTERESIS = HEATING – hystereze topení, COOLING - hystereze chlazení (v rozmezí 0,1 až 5°C).

404- BLOW = nucené odvětrání pomocí ventilátoru. Zvolte YES a poté nastavte ON TIME (2-99 min), OFF TIME (10-99min) a FAN SPEED (0-100)

Přístroj bude nyní cyklicky spínat (on-time) a vypínat (off-time) ventilátor na požadovaný výkon (fan speed)

405- HEATING IN ADVANCE = topení v předstihu. Zvolte YES a pak vyberte možnost COMPLETE (neomezené) nebo LIMITED (omezené 20-240min).

Přístroj se v tomto módu snaží dosáhnout žádané teploty přesně v danou hodinu, pro kterou je nastavena. Pro získání dostatečných informací o setrvačnosti vašeho topení/chlazení může přístroj potřebovat i několik dnů.

406- MINIMAL TEMPERATURE = Minimální teplota, kterou smí uživatel nastavit (např. děti, nájemník, atd.)

407- MAXIMAL TEMPERATURE = Maximální teplota, kterou smí uživatel nastavit

408- SENSORS CORRECTION = vnitřní teplotní snímač termostatu lze kalibrovat v rozmezí -5 až +5 °C (pokud máme např. v bytě teploměr a vyžadujeme, aby byly obě teploty stejné)

- 409- PIN = Z výroby je PIN nastaven na **0000** a lze jej libovolně změnit. Zvolte možnost YES a poté lze vybrat několik možností blokace funkcí: GENERAL (zablokováno vše), MENU ONLY (zablokováno celé menu), SERVICE ONLY (zablokováno pouze servisní menu). Vyberte požadovaný typ blokace a zadejte nový pin.
- 410- RESTORE FACTORY SETTINGS = Reset do továrního nastavení. Po zadání správného PINu se přístroj resetuje a nastaví tovární parametry.
- 411- EXIT = opuštění nabídky programování

Tovární nastavení

Topení	Chlazení
Po – Čt P1 = 21°C 06:00 – 08:30 P2 = 18°C 08:30 – 16:00 P3 = 21°C 16:00 – 23:00 P4 = 17°C 23:00 – 06:00 Pá P1 až P3 stejné jako Po - Čt P4 = 17°C 22:00 – 08:00 So – Ne P1 = 21°C 08:00 – 22:00 P2 = 18°C 22:00 – 08:00 (Ne 6:00)	Po – Pá P1 = 21°C 06:00 – 08:30 P2 = 18°C 08:30 – 15:00 P3 = 21°C 15:00 – 23:00 P4 = 17°C 23:00 – 06:00 So – Ne P1 = 21°C 06:00 – 11:00 P2 = 18°C 11:00 – 16:00 P3 = 21°C 16:00 – 23:00 P4 = 17°C 23:00 – 06:00

PROGRAMOVÁNÍ ČASOVÝCH ÚSEKŮ A TEPLOT

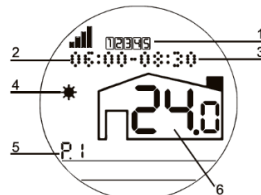
Lze nastavit až 9 časových úseků a příslušných teplot během dne. Vstupte do menu 3 PROGRAMS a zvolte parametr 301 – DAY a potvrďte OK. Nyní vyberte, zda chcete nastavovat jednotlivé dny, nebo skupiny dnů najednou (otočením kolečka). Lze zvolit:

- Samostatné dny (na displeji bliká 1,2,3,4,5, 6 nebo 7)
- pondělí až pátek (na displeji bliká současně 1,2,3,4,5)
- sobota a neděle (na displeji bliká současně 6,7)
- celý týden (na displeji bliká současně 1,2,3,4,5,6,7)

Zvolte den nebo skupinu dnů a potvrďte OK. Přístroj automaticky přejde na parametr 302 EDIT kde lze nastavit nebo změnit časové úseky a příslušné teploty. Na displeji je zobrazen nápis P0 (nultý programový úsek) a dále konec tohoto úseku, teplota a symbol.

Otočte kolečkem doprava na úsek P1 a potvrďte OK(viz obr.)

1. den nebo skupina dnů
2. začátek úseku
3. konec úseku
4. grafický symbol úseku
5. název úseku
6. teplotní nastavení pro úsek



blikající segmenty lze změnit a potvrdit OK, poté lze měnit následující segment. Nejprve se nastavuje žádaná teplota, poté začátek a konec úseku a nakonec lze úseku přiřadit grafický symbol. Otočením kolečka po směru hodin procházíte jednotlivé úseky P0 (začíná předchozí den), P1, P2 atd., jakmile se dostanete na konec, přístroj nabídne přidání dalšího úseku a zobrazí ADD RANGE. Nyní lze vytvořit další úsek a přiřadit mu čas, teplotu a symbol. Maximálně lze mít 9 úseků na den. Jakmile úsek vytvoříte, posune se na své příslušné místo v programu v závislosti na čase, který jsme pro něj určili. Také se mu může změnit název (např. z P4 na P2, pokud je časově před P3) Jakmile se úsek uloží, je možno kolečkem projít všechny úseky a zkontrolovat je. Jakmile jsme s nastavením spokojeni, otočíme kolečkem po směru hodin dokud se nezobrazí STORE (uložit do paměti) a potvrdíme OK.

Každý úsek může trvat min. 5 minut a max. 24 hodin, úsek který začíná jeden den a končí následující, se zobrazí jako P0. Pokud nastavíme úsek kratší než 5 minut, bude smazán. Také pokud nastavíme úsek tak, že úplně překryje jiný úsek, bude překrytý úsek smazán. Pokud nastavíme stejný čas pro začátek i konec úseku, bude to považováno za 24h dlouhý úsek. Pokud nový úsek částečně překryje starší úsek, starší úsek bude zkrácen o tuto dobu. Nový úsek má vždy přednost před starším.

COPY – parametr 304 – Umožňuje kopírovat nastavení z jednoho dne do jiného dne, nebo do více dnů najednou. Kolečkem zvolte den který chcete kopírovat, potvrďte OK a zobrazí se STORE TO DAY (uložit do dne). Nyní kolečkem zvolte den nebo skupinu dnů, do kterých se nastavení zkopíruje a potvrďte OK (např. páteční program chceme kopírovat do pondělí středy a čtvrtku. Vybereme pátek, potvrdíme OK, zobrazí se STORE TO DAY. Kolečkem vybereme pondělí (1) potvrdíme OK, vybereme středu (3), potvrdíme OK a nakonec vybereme čtvrtek (4) a potvrdíme OK). Jakmile je hotovo, otočte kolečkem proti směru hodin dokud se nezobrazí STORE a potvrďte OK. Nastavení se uloží do paměti.

ikona bezdrátové komunikace – provozní vzdálenost

Ikona zobrazuje aktuální sílu přenosového signálu mezi termostatem a přijímačem. Dokud je zobrazena alespoň jedna čárka, signál je dostatečný. Signál je z termostatu vyslán v těchto případech:

- a) Pokud v termostatu dojde ke změně: např. klesne teplota, je stisknuto tlačítko OK nebo pokud termostat požaduje zapnout nebo vypnout topení (chlazení).
- b) 10 minut od poslední aktivity

Maximální dosah v budově je 20m, ačkoli tento dosah může být negativně ovlivněn např. příliš silnými stěnami nebo velkými kovovými předměty. Pokud je signál nedostatečný, ikona síly signálu je prázdná a zobrazí se nápis „COMMUNICATION ERROR“ = chyba komunikace. Doporučujeme přemístit termostat na jiné místo v místnosti. Po přemístění stiskněte krátce OK pro okamžité obnovení ikony signálu. Pokud přístroj pracuje s více přijímači, je na displeji zobrazen ten nejvzdálenější (s nejslabším signálem). Pokud je bez signálu, zobrazí se prázdná ikona, ale ostatní termostaty pracují normálně. Pokud všechny termostaty ztratí signál, zobrazí se nápis „COMMUNICATION ERROR“. Pokud přijímač neobdrží od termostatu signál déle než 15 minut, přejde do pohotovostního stavu = vypne kontakty a poté jednou za 3h spustí ventilátor a topení/chlazení na 20min.

ikona spuštění ventilátoru či topného/chladicího zařízení

Vzhledem k oboustranné komunikaci mezi termostatem a přijímačem, je ikona spuštění výstupu zobrazena až jakmile přijímač obdrží signál a sepne výstup. Jakmile přijímač obdrží signál k vypnutí a vypne výstup, ikona na termostatu zmizí.

SKRYTÉ MENU INSTAL

V tomto menu lze nastavit **jazyk**, min. a max. otáčky ventilátoru, rozsah regulace a zpoždění sepnutí ventilátoru.

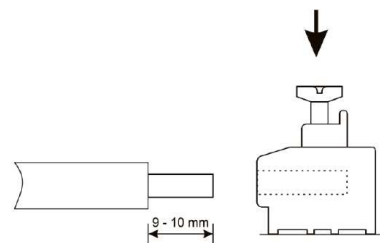
Do menu vstoupíte dlouhým podržením tlačítka OK, a až se na displeji zobrazí SETUP držte stále OK stisknuté a otočte kolečkem po směru hodin až se zobrazí INSTAL. Uvolněte tlačítko OK

číslo	položka menu	číslo parametru	název parametru
1	RESET		Po zadání kódu 7153 dojde k resetu všech nastavení, včetně uživatelského PINu! Používejte opatrně.
2	KLIMA CONVECTOR	1	LANGUAGE – volba jazyka !
		2	RPM MIN – minimální povolený výkon ventilátoru 0-10.0 (příklad: 1,5 = 15%, 3,5 = 35%)
		3	RPM MAX – maximální povolený výkon ventilátoru 0-10.0 (příklad: 1,5 = 15%, 3,5 = 35%)
		4	RANGE – rozsah od žádané teploty, ve kterém přístroj reguluje otáčky plynule. Když je teplota mimo tento rozsah, běží ventilátor naplno. Lze nastavit v rozmezí 0,5 až 5°C.
		5	DELAY ON – zpoždění spuštění ventilátoru po příkazu k zapnutí 0-10min
		6	DELAY OFF – zpoždění (doběh) ventilátoru po příkazu k vypnutí 0-10min
		7	EXIT
3	RADIO	1	NUMBER OF RX - počet přijímačů, se kterými bude termostat spolupracovat (1–6)
		2	CHANNEL – v případě rušení jiným zařízením je možno zvolit radiový kanál 0 až 4. Přijímače je potřeba znovu napárovat. Používejte jen v nejnútnejším případě!
		3	MATCH – slouží k párování dalších přijímačů, povolených parametrem NUMBER OF RX. Viz „párování“
		4	EXIT
4	TEST		Umožňuje tyto funkce (v pořadí): 1) zobrazí verzi software 2) VOLTAGE SETUP = test ventilátoru napětím 0-10V (každý stisk OK přidá 1V) 3) HEATING = test výstupu topení 4) COOLING = test výstupu chlazení 5) LED = test podsvícení 6) SEGM = test segmentů displ. 7) INTERNAL SENSOR = reset snímače reploty 8) SIGNAL STRENGTH = Síla signálu

PŘIJÍMAČ RX

Přijímač je určen k montáži na DIN lištu 35 mm. Je vybaven bezšroubovou (klecovou) svorkovnicí. Připojte pouze vodiče o průřezu 0,5 – 1,5 mm² a délka holého vodiče by měla být 9-10 mm. Nejprve stiskněte plochým šroubovákem příslušnou svorku, vsuňte vodič a poté uvolněte stisk.

Přijímač je vybaven vstupem pro okenní, nebo dveřní kontakt. Pokud je kontakt rozpojený, přístroj zobrazí OFF a udržuje minimální teplotu.



Popis přijímače:

A – napájení 24V DC

B – výstup pro ventilátor řízený 0-10V

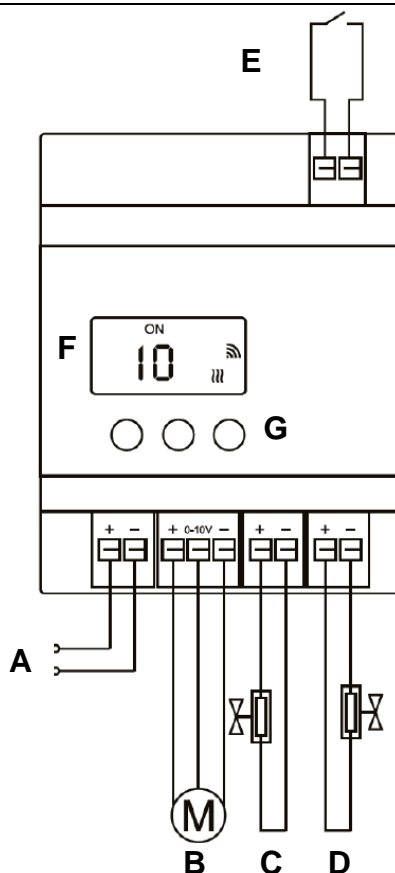
C – výstup pro ventil topení 24V DC

D – výstup pro ventil chlazení 24V DC

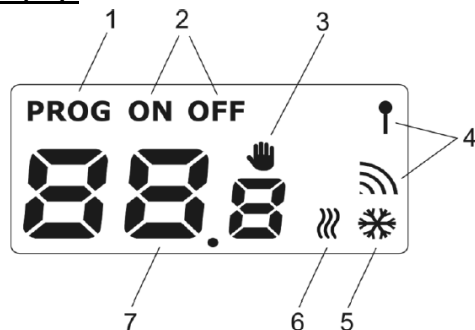
E – okenní/dveřní kontakt

F – displej

G – tlačítka



Popis displeje:



- 1 – ukazatel funkce testování a programování
- 2 – ukazatele stavu okenního nebo dveřního kontaktu
- 3 – ukazatel ručního spuštění zařízení
- 4 – ukazatel síly radiového signálu
- 5 – ikona chlazení
- 6 – ikona topení
- 7 – číselná hodnota (signál, ventilátor)

Popis tlačítek:



- 1 – podržením tlačítka na déle než 3s spustíte **programování**. Na displeji se objeví PROG. Krátkým stiskem spustíte test ventilátoru a dalšími stisky přidáváte výkon.
- 2 – podržením tlačítka v režimu programování spustíte párování.
- 3 – v režimu programování krátkým stiskem zapínáte výstup topení nebo chlazení. Delším podržením tlačítka ukončíte režim programování.

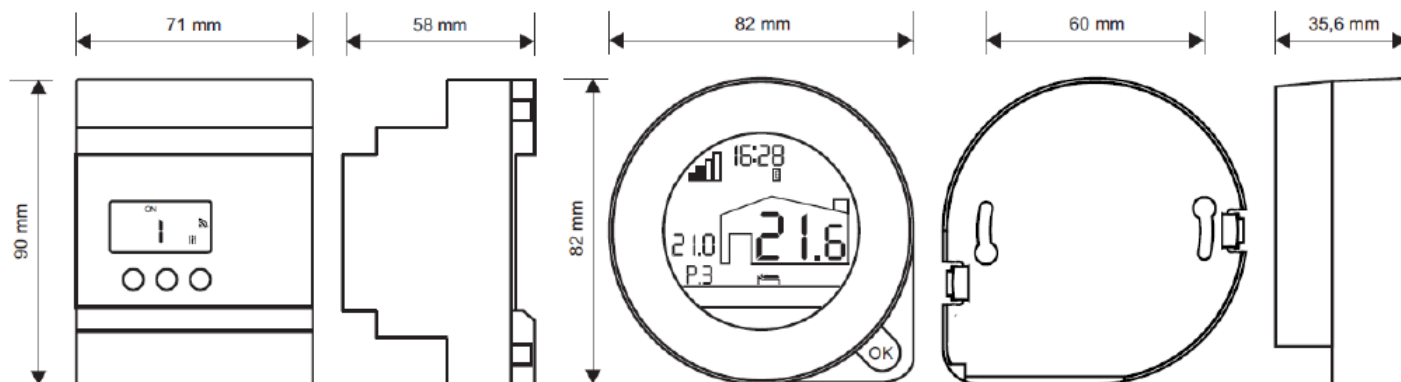
PÁROVÁNÍ TERMOSTATU A PŘIJÍMAČE

Termostat a přijímač jsou spárovány z výroby a není potřeba je před použitím znovu párovat. Pokud chcete k termostatu přiřadit další přijímač (a máte jej povolený parametrem NUMBER OF RX), postupujte takto:

- 1) V menu INSTAL zvolte podmenu 3 - RADIO a parametr 3 - MATCH. Potvrďte jej stiskem OK. Displej zobrazí „WAITING (čekání)“.
- 2) Na přijímači stiskněte 3s levé tlačítko, zobrazí se PROG. Poté stiskněte a podržte prostřední tlačítko až se zobrazí písmeno „P“
- 3) Uvolněte prostřední tlačítko. Přístroje jsou nyní spárovány. Přístroj se vrátí do normálního provozu

!!! Pokud párujete více přijímačů, přístroj se vrátí do normálního provozu až po naprogramování posledního přijímače.

Rozměry přístroje:



Technické informace:

EQ8 TXRX:

Použití:	ventilátor + topné / chladicí zařízení
Napájení	termostat = 3V (2xAA baterie), přijímač = 24VDC
Max. příkon přijímače	1,4W
Výstup přijímače	analogový výstup 0-10V ventilátor 24VDC pro NC ventily topení a chlazení
Max. zatížení výstupu	2A, 24VDC (topení/chlazení)
Max. dosah přístroje	20m v zástavbě
Teplotní rozsah čidla	-9,9°C až +99,9°C
Rozsah nastavení teploty	+5°C až +35°C
Rozlišení nastavení teploty	0,1°C
Rozlišení měření teploty	0,1°C
Signalizace	termostat = podsvícený displej LED
Pracovní teplota	+5°C až +40°C
Skladovací teplota	0°C až +45°C
Ochrana	IP20
Barva	bílá – termostat, šedá - přijímač
Montáž přístroje	termostat = stojánek nebo zeď, přijímač = DIN lišta 35 mm (4 moduly)
Váha přístroje (bez baterií)	termostat = 114g, přijímač = 120g
Záruka	2 roky
Radiový signál	868 MHz
Max. výkon signálu	25mW
Třída regulátoru	IV

Obsah balení

Termostat Euroster Q8TX 1ks
Přijímač Q8RX 1ks
Baterie AA 2ks
Návod k použití 1ks
Stojánek pro termostat 1ks