

OTRG005 ZÁKLADNÍ OVLADAČ

1 PŘEDMLUVA

1.1 QR CODE



1.2 DOSTUPNÉ JAZYKY

Tento dokument je původně napsán v italštině a angličtině. Všechny ostatní jazyky jsou překlad tohoto dokumentu. Verze tohoto dokumentu v jiných jazycích najdete na webové stránce Robur S.p.A.

1.3 POUŽITÍ

Teplovzdušné plynové jednotky

1.4 KLÍČ K SYMBOLŮM



NEBEZPEČÍ



UPOZORNĚNÍ



POZNÁMKA



PRACOVNÍ POSTUP



ODKAZ na jiný dokument

2 UPOZORNĚNÍ



Správný postup instalace naleznete v manuálu dodaném se zařízením a v těchto pokynech pro instalaci a provoz.



Přečtěte si pozorně varování a pokyny k použití v tomto manuálu, protože poskytují důležité informace týkající se bezpečné instalace, používání a údržby. Tuto příbalovou informaci si pečlivě uschovejte pro další použití. Výrobce nenese odpovědnost za škody způsobené nesprávným, chybným nebo nepřiměřeným použitím.



Kvalifikace montážní firmy

Instalace zařízení musí být prováděna pouze kvalifikovanou firmou, která má specifické odborné znalosti o topných a elek-

trických systémech, která je oprávněná k montáži tohoto zařízení. Instalace musí být provedena v souladu s předpisy platné legislativy v místě instalace.

Projekce, instalace, provoz a údržba systémů musí být prováděny v souladu s platnými předpisy v místě a zemi instalace. Zvláštní pozornost musí být věnována předpisům týkajícím se:

- Rozvodů elektřiny a jeho součástí.
- Požární bezpečnosti a prevence.
- Jakýchkoliv jiných platných zákonů, norem a předpisů.



Výrobce nenese žádnou zodpovědnost za škody způsobené nesprávnou instalací a/nebo nesprávným použitím a/nebo nedodržení předpisů a pokynů výrobce.



Pro bezpečné provedení této operace se ujistěte, že je vypnutý přívod plynu a odpojen přívod el.energie.

3 POPIS

OTRG005 základní ovladač je ovladač, který může přímo řídit teplovzdušné plynové jednotky Robur: jednoduché a intuitivní rozhraní displeje umožňuje uživateli měnit ovládací parametry, zapínat/vypínat jednotku a měnit provozní režim; sériové rozhraní umožňuje vytvářet kaskádové systémy řízené jedním týdenním centrálním ovladačem (volitelné příslušenství OCDS008), s výhodami z hlediska regulace teploty, zejména při instalaci teplovzdušných plynových jednotek ve velkých prostorách.

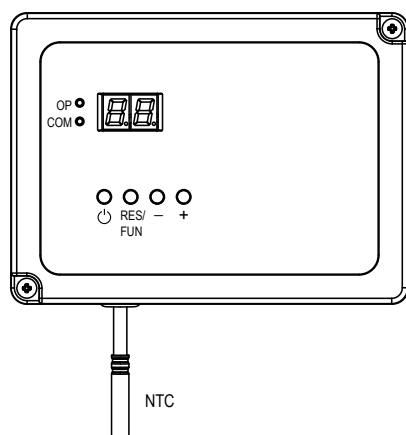


Pokud bude použit OTRG005 základní ovladač v kombinaci s teplovzdušnou plynovou jednotkou řady Next-G bude teplovzdušná plynová jednotka řízena pomocí OTRG005 základní ovladač ve dvou úrovních tepelného výkonu. Pro měření aktuální teploty je využito NTC čidlo ovladače (součást

základní ovladač). Plynulá modulace výkonu není k dispozici.

4 VLASTNOSTI

Obrázek 4.1 Základní ovladač



OP	Červeně svítící led dioda zobrazuje požadavek na topení
COM	Zeleně svítící led dioda zobrazuje stav vzdálené komunikace
	On/off
RES/FUN	Reset/Specifické funkce
-	Snížení
+	Zvýšení
NTC	Čidlo teploty prostředí

Základní vlastnosti tohoto ovladače jsou.

- ▶ Dvoumístný 7 segmentový displej
- ▶ 2 led diody pro diagnostiku a signalizaci stavu
- ▶ 4 tlačítka pro nastavení
- ▶ 1 NTC teplotní čidlo pro měření vnitřní teploty
- ▶ 3 vysokonapěťové výstupy:
 - požadavek na topení
 - letní ventilace
 - odblokování neúspěšného zapálení
- ▶ 2 vysokonapěťové vstupy (zpětná vazba z teplovzdušného agregátu):
 - provozní stav
 - odblokování neúspěšného zapálení
- ▶ OpenTherm 2-rozhraní pro kaskádové systémy
- ▶ Rozhraní Modbus-RS485 pro vytvoření kaskádových systémů

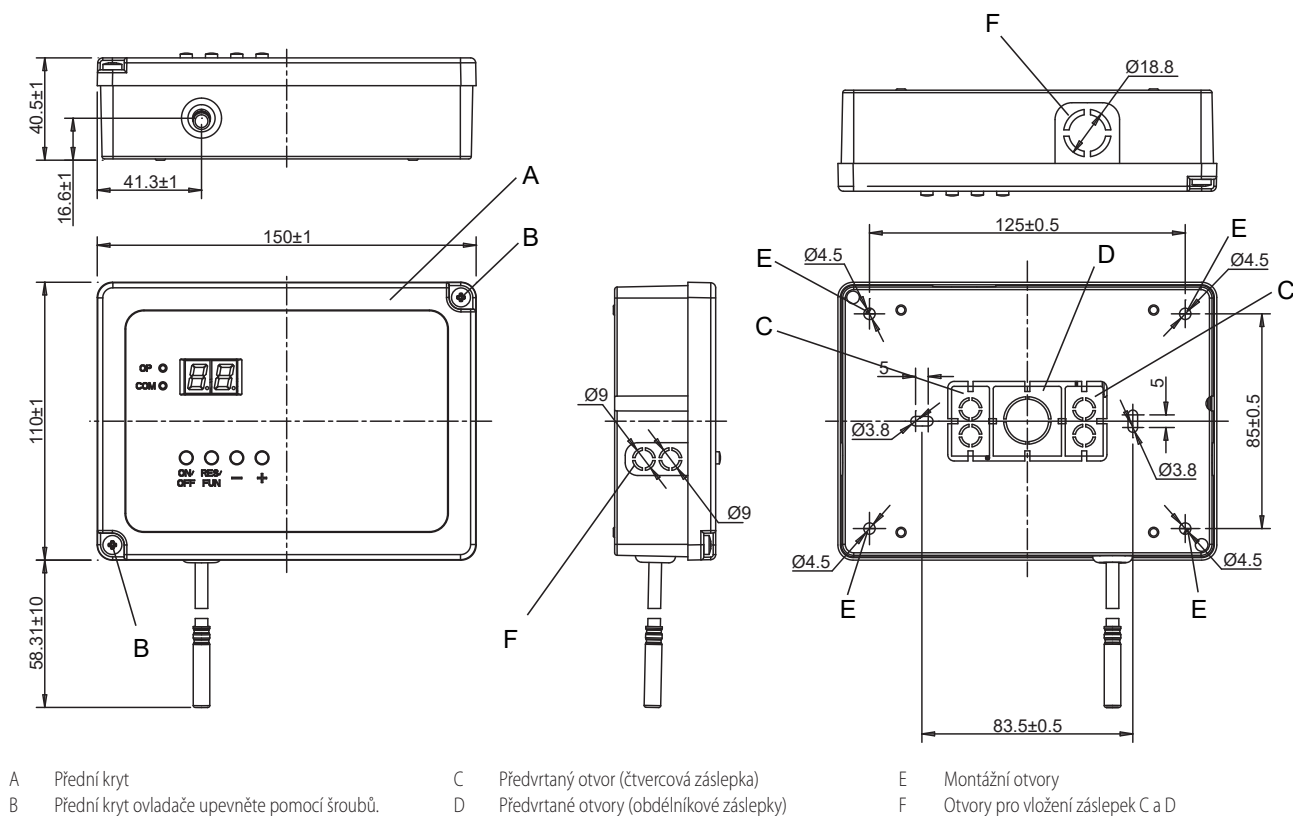
5 TECHNICKÉ ÚDAJE

Tabulka 5.1 Technické údaje

		OTRG005 základní ovladač	
Napájení	napětí	V	220 - 240
	frekvence	Hz	50 - 60
Provozní teplota	minimum	°C	-20
	maximum	°C	+60
Skladovací teplota	minimum	°C	-40
	maximum	°C	+85
Vlhkost	maximum při 40 °C	%	95
Stupeň ochrany	IP	-	30
Spotřeba elektrické energie v pohotovostním režimu		W	3
Vnitřní pojistka		A	6,3
Vnější pojistka (doporučeno)		A	<6,3 (1)
Váha		g	250
Rozsah nastavení (režim topení)		°C	5 ÷ 30
Rozsah nastavení (útlumový režim)		°C	3 ÷ 25
Rozsah nastavení (bezpečnostní režim)		°C	3 ÷ 25
Rozsah zobrazení teploty		°C	0 ÷ 40
Výstupy	požadavek na topení (REQ)	maximum	5A cos φ ≥ 0,4
	letní ventilace (FAN)	maximum	5A cos φ ≥ 0,4
	reset (RES)	maximum	1A cos φ ≥ 0,4
Vstupy	napětí pro reset automatiky (OF)	mA	2 - 230 V/50 Hz
	blokování zpětné vazby (LF)	mA	2 - 230 V/50 Hz
NTC čidlo			10 kΩ @ 25 °C β=3435
Rozměry	šířka	mm	150
	výška	mm	110
	hloubka	mm	40
Maximální délka propojovacích kabelů	mezi OTRG005 a teplovzdušným agregátem	m	10
	mezi základním ovladačem OTRG005 a týdenním centrálním OCDS008	m	50
	mezi OTRG005 a dalšími OTRG005	m	50
	mezi nejvzdálenějším základním ovladačem OTRG005 připojeným přes Modbus a ovládaným PC	m	1100

1 Hodnota externí pojistky musí být vhodně zvolena s ohledem na maximální zatížení při nejméně příznivém provozním režimu a podmínkách.

Obrázek 5.1 Rozměry základního ovladače



6 INSTALACE

OTRG005 základní ovladač je vybaven teplotní čidlem schopným měřit teplotu okolí, kde je umístěn. Z tohoto důvodu je nutné umístit základní ovladač v prostoru, který chcete vytápět, na stěnu nebo na jiný povrch, který nemá negativní nebo pozitivní vliv na měřenou teplotu. Proto se doporučuje zamezit instalaci na neizolované stěny, v místě ovlivněném proudy teplého nebo studeného vzduchu a v blízkosti dveří.

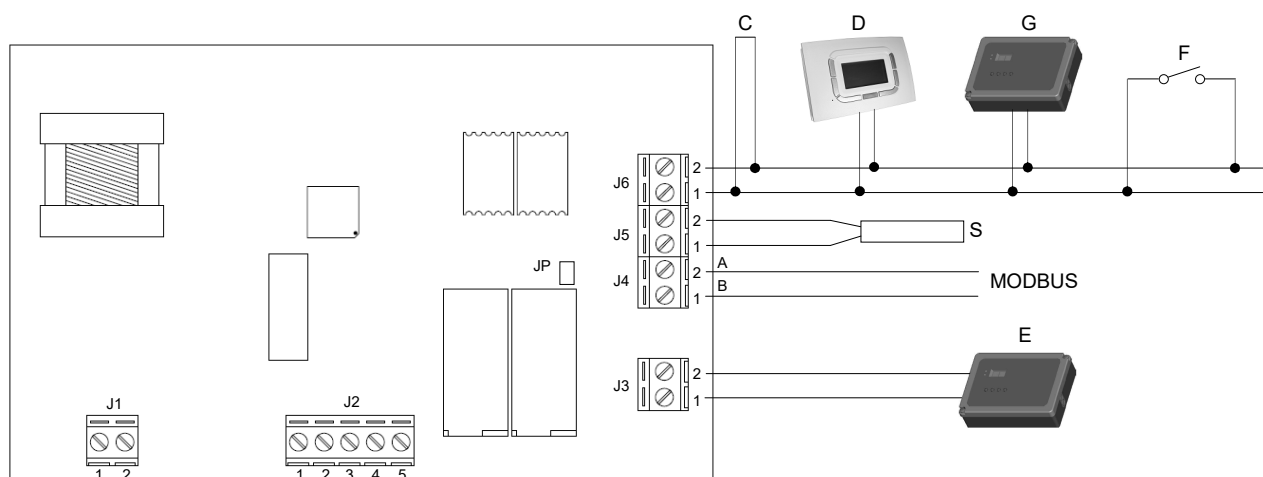
Jak nainstalovat základní ovladač (obrázek 5.1 s. 3)

1. Najděte místo, kam chcete nainstalovat základní ovladač.
2. Po vyšroubování 2 fixačních šroubů (B) odstraňte přední panel

- (A) základní ovladač.
3. Vyloupněte tři zásepky z spodní části rámečku základní ovladače (detail C a D).
4. Pomocí tří zásepkek uzavřete otvory F na bocích ovladače vložením do příslušných otvorů.
5. Použijte spodní část krabičky základní ovladače pro označení polohy upevňovacích otvorů (E) na stěně.
6. Vyvrtejte otvory a upevněte ovladač na stěnu pomocí expanzních šroubů (nejsou součástí dodávky).
7. Proveďte propojení podle odstavce 11 s. 17.
8. Po namontování upevněte přední kryt (A) základní ovladače pomocí šroubů (B).

7 SCHÉMA ZAPOJENÍ

Obrázek 7.1 Schéma zapojení



C Propojka/klema (Jumper)

D Týdenní centrální ovladač OCDS008

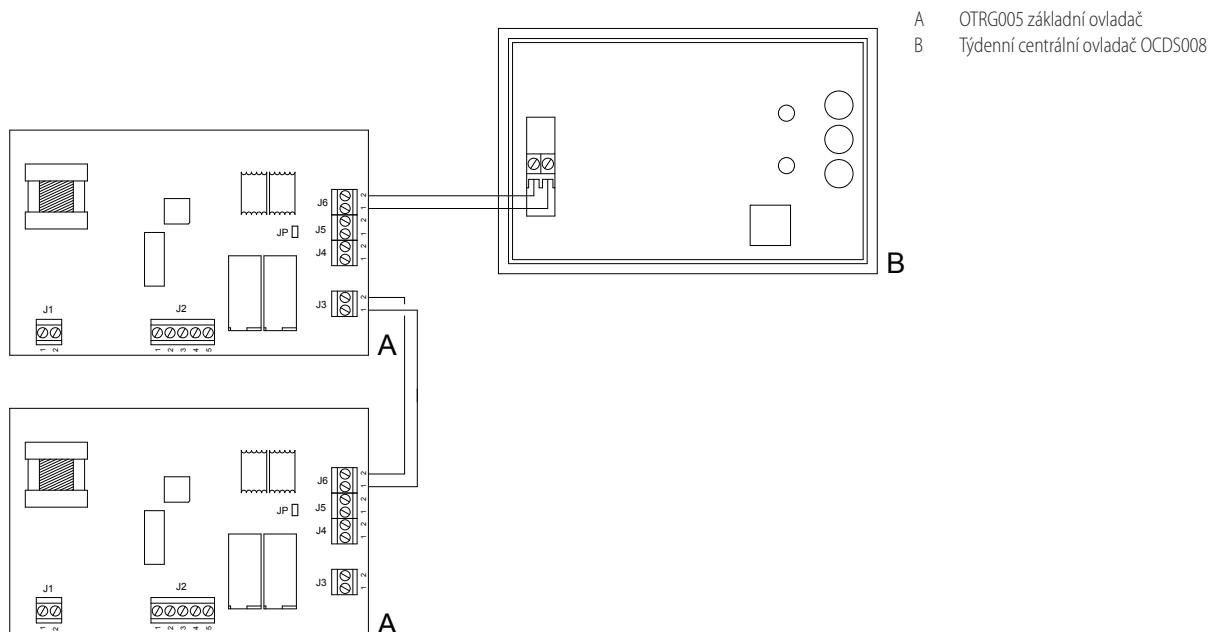
E Předchozí OTRG005 základní ovladač

F Externí spínač

G Následující OTRG005 základní ovladač

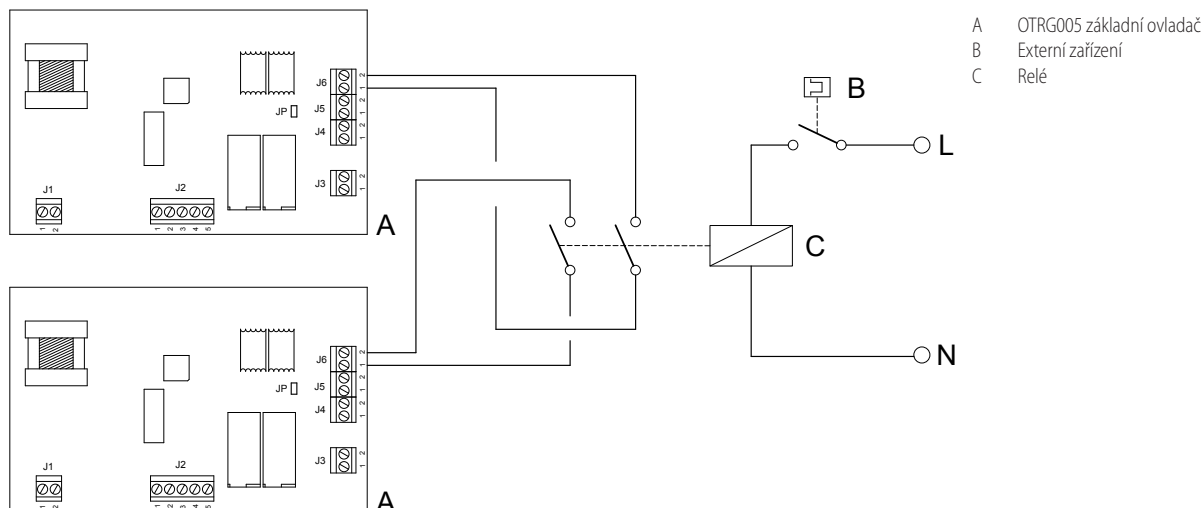
S Čidlo teploty NTC (již připojeno)

Obrázek 7.2 Příklad připojení několika základních ovladačů k týdennímu centrálnímu ovladači OCDS008



A OTRG005 základní ovladač

B Týdenní centrální ovladač OCDS008

Obrázek 7.3 Příklad připojení několika základních ovladačů k externímu požadavku

8 PROVOZ JEDNOTKY

Flexibilita OTRG005 základní ovladač umožňuje kombinace režimů s teplovzdušnými agregáty Robur.

Ovladač může pracovat v následujících režimech:

- Lokální (jeden).
- Vzdálený nezávislý (jeden nebo více) s volitelným příslušenstvím OCDS008 nebo OSWR000.
- Vzdálený asistovaný režim (jeden nebo více) s volitelným příslušenstvím OCDS008 nebo OSWR000.

Každý režim umožňuje následující provozní stavy:

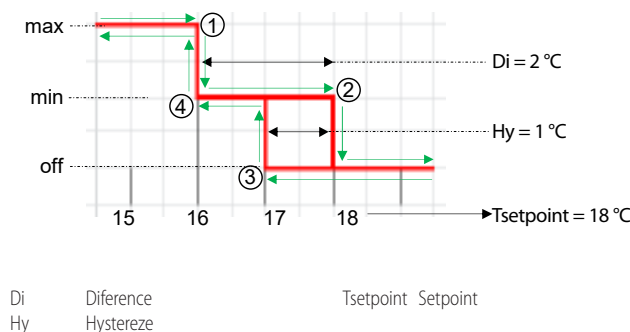
- On/off.
- Režim léto (ventilace): v provozu vzduchový ventilátor.
- Topení (on/off nebo modulace).
- Útlumový režim

Ve všech provozních režimech (Odstavec 8.5 s. 6), je možné vypnutí (stisknutím tlačítka ) a reset poruch teplovzdušného agregátu (stisknutím tlačítka RES/FUN) (obrázek 4.1 s. 2).

8.1 PROVOZNÍ LOGIKA REŽIMU TOPENÍ

Tento typ ovladače umožňuje řízení provozu režimu topení na základě tří hlavních parametrů:

- Setpoint (Tsetpoint): požadovaná teplota uvnitř vytápěného prostoru. Když čidlo teploty zjistí, že byla dosažena nastavená hodnota (setpoint), vypne hořák teplovzdušné plynové jednotky.
- Hystereze (Hy): tento parametr se používá k zamezení neustálého zapínání a vypínání (cyklování) teplovzdušné plynové jednotky za účelem dosažení a udržení požadovaného setpointu. Prostorová teplota je rovna nastavené teplotě (setpoint) minus hystereze = Zapnutí jednotky.
- Diference (Di): je to teplotní rozsah teploty pro přepnutí min/max výkonu při vytápění v režimu modulace.

Obrázek 8.1 Schéma režimu topení (příklady)

Obrázek 8.1 s. 5 ukazuje vliv hystereze a difference na provozní režim modulujícího teplovzdušného agregátu.

Pokud je hodnota hystereze vyšší než diferenční hodnota, teplovzdušná jednotka a ventilátor se spustí pouze tehdy, když je okolní teplota nižší než hodnota nastavená hysterezi (Tsetpoint-Hy).

Příklad, požadovaná teplota (setpoint) je nastavena na 18°C, difference 2°C a hystereze 1°C.

1. Pokud teplota klesne pod 15°C teplovzdušný agregát se spustí na plný výkon a bude topit až do dosažení teploty 16°C (setpoint - difference).
2. Po dosažení teploty 16°C, teplovzdušný agregát přepne na na minimální výkon (rozsah difference je 2°C) a pokračuje v topení až do dosažení požadované hodnoty 18°C. Teplovzdušný agregát se potom automaticky vypne.
3. Teplota ve vytápěném prostoru klesá, dokud nedosáhne hodnoty hystereze (tj. pod 18°C - 1°C = 17°C), teplovzdušný agregát opět zapne při minimálním výkonu a topí. Mohou nastat dvě různé podmínky:
 - a. Teplota se začíná zvyšovat (teplovzdušný agregát stačí pokrýt setpoint při minimálním výkonu), čímž znovu dosáhne bodu 2 (18°C) a opakuje cyklus hystereze.
 - b. Teplo přiváděné jedním teplovzdušným agregátem v režimu modulace nestačí pokrýt setpoint, prostorová teplota dále klesá až do bodu 4 (16°C), dosáhne hodnoty difference (2°C), teplovzdušný agregát přepne na maximální výkon, aby se pokusil dosáhnout setpoint. Prostorová teplota je nižší než nastavená teplota minus

diferenční teplota = MAX výkon

8.2 ŘÍZENÍ MODULACE

Provoz teplovzdušné plynové jednotky lze nastavit pomocí parametru Mo (odstavec 10 s. 10):

- ▶ s modulací (Mo nastavit 1)
- ▶ vždy minimální výkon (Mo nastavit 0)
- ▶ vždy maximální výkon (Mo nastavit 2)

Když je parametr Mo nastaven na 1, hořák moduluje: pokud je teplota v prostoru nižší než setpoint minus difference Di, hořák jede na maximálním výkon. Jakmile dosáhne hodnoty difference, hořák začne modulovat (sníží výkon), dokud se nedosáhne setpointu, a poté vypne.

Modulace je vypnuta, je-li aktivován režim proti kondenzaci (odstavec 8.3 s. 6).

Při dosažení požadované teploty se teplovzdušný agregát vypne.

8.3 REŽIMU PROTI KONDENZACI

Pokud je teplovzdušný agregát v režimu modulace (parametr Mo nastavený na 1), je možné zajistit, aby agregát fungoval vždy na maximální výkon pokud je okolní teplota pod setpointem, aby nedošlo ke kondenzaci.

Pro aktivaci tohoto režimu musí být parametr AC nastaven na hodnotu na jinou hodnotu (odstavec 10 s. 10).

Hodnota parametru AC odpovídá okolní teplotě, pod níž pojede teplovzdušný agregát na maximální výkon. Nad ní pojede teplovzdušná plynová jednotka v režimu modulace.

8.4 ZÁMEK KLÁVESNICE

Tato funkce, pokud je povolena pomocí parametru LF (odstavec 10 s. 10), umožňuje zabránit použití kláves, aby se tak zabránilo nechtěným změnám v nastavení.

Zámek klávesnice je zvýrazněn blikající desetinnou čárkou (obrázek 8.2 s. 6).

Obrázek 8.2 Displej s uzamknutou klávesnicí



Zámek klávesnice zůstává aktivní, i když je přístroj restartován.



Pokud je aktivní zámek klávesnice, nelze zapalovací automatiku resetovat stisknutím tlačítka RES/FUN, klávesnici musíte nejdříve odemknout.



Odemknutí klávesnice

- Stiskněte současně tlačítka a + na 15 sekund.
- Na displeji se na 2 sekundy zobrazí symbol klíče .
- Klávesnice je nyní opět funkční.
- Pokud po dobu 1 minuty nestisknete žádné tlačítko, zámek klávesnice se obnoví.



Funkce uzamčení klávesnice není aktivována, pokud jste v menu parametřů.

8.5 LOKÁLNÍ REŽIM

V tomto režimu ovladač umožňuje:

- ▶ Zapnout a vypnout teplovzdušný agregát.
- ▶ Provést reset případné poruchy teplovzdušného plynového agregátu.
- ▶ Nastavit prostorovou teplotu.
- ▶ Režim modulace teplovzdušné jednotky (pomocí parametru Mo, odstavec 10 s. 10).

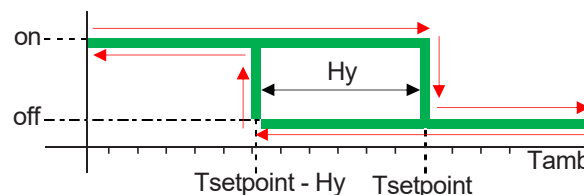
Lokální režim umožňuje samostatný provoz (když není dostupný OpenTherm nebo Modbus).

Pomocí tlačítek - (snížení) a + (zvýšení) (obrázek 4.1 s. 2) je možné nastavit požadovanou teplotu (Ht) pro vytápění prostoru (rozsah 5 ÷ 30°C) nebo aktivovat letní ventilaci (CL setpoint, < 5 °C).

V režimu ventilace/léto (setpoint CL), je ventilátor teplovzdušného agregátu vždy zapnutý.

Během režimu topení se prostorová teplota, měřená čidlem teploty NTC, vždy porovnává s žádanou teplotou, zapnutí a vypnutí teplovzdušného agregátu se řídí podle schématu zobrazeného na obrázku 8.3 s. 6.

Obrázek 8.3 Stav hořáku v závislosti na okolní teplotě



Hy Hystereze
Tamb Prostorová teplota
Tsetpoint Setpoint

Hystereze (Hy): tento parametr se používá k zamezení neustálého zapínání a vypínání (cyklování) teplovzdušné plynové jednotky za účelem dosažení a udržení požadovaného setpointu, (hodnotu nastavíte v uživatelském menu, odstavec 10 s. 10).

Další podrobnosti k hysterezi viz odstavec 8.1 s. 5.

Hodnotu difference Di lze změnit v menu parametřů, odstavec 10 s. 10.

Další podrobnosti k diferenci viz odstavec 8.1 s. 5.

8.5.1 J6 EXTERNÍ KONTAKT

J6 vstup může být použit jako:

1. Externí požadavek on/off (v režimu vytápění) s deaktivovaným parametrem Lo (odstavec 10 s. 10).
2. Přepínání mezi útlumovým setpointem (Lo) a setpointem topení (Ht) s aktivovaným parametrem Lo (odstavec 10 s. 10).



Požadovaná hodnota Ht je hodnota Tsetpointu nastavená pro vytápění, zatímco útlumový setpoint (Lo) je hodnota nastavená parametrem Lo (odstavec 10 s. 10).

8.5.1.1 J6 OPERACE S PARAMETREM LO NENÍ MOŽNÁ

Tato funkce je užitečná, když chcete spustit vytápění nebo ventilaci externím požadavkem na OTRG005 základní ovladač (např. programovatelný časovač, externí spínač atd.).



Zkontrolujte zobrazení na displeji (obrázek 8.4 s. 7):

1. Pokud se na displeji nezobrazí žádná teplota (- -), teplovzdušný agregát se vypne. Chcete-li jej zapnout, stiskněte .
2. Pokud se na displeji zobrazí číslo, např. 12 znamená, že teplovzdušný agregát je aktivní; číslo udává teplotu na čidle NTC.
3. V tomto případě ovladač porovnává teplotu, naměřenou čidlem s žádanou.
4. Pokud je setpoint nižší než 5 °C (Tsetpoint = CL), pak kontakt J6

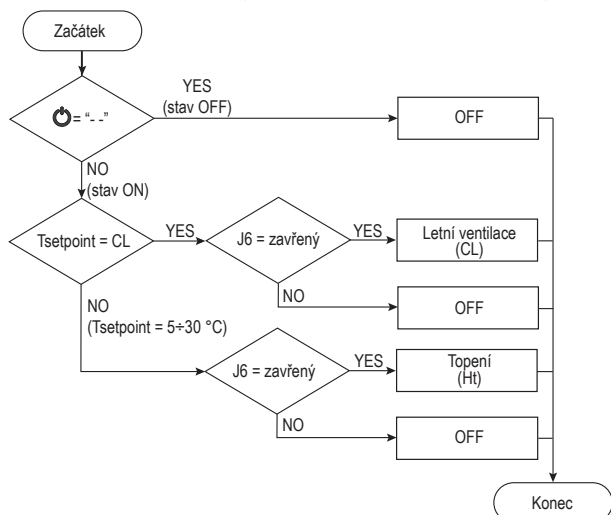
Ize použít pro:

- Aktivaci letní ventilace, kontakt J6 sepnutý
- Vypnutí teplovzdušného agregátu, kontakt J6 otevřený

5. Pokud je setpoint mezi $5 \div 30^\circ\text{C}$ (Tsetpoint = $5 \div 30^\circ\text{C}$), pak kontakt J6 lze použít pro:

- Aktivaci režimu topení, kontakt J6 sepnutý
- Vypnutí teplovzdušného agregátu, kontakt J6 otevřený

Obrázek 8.4 J6 kontakt jako vypínač on/off (parametr Lo je zakázáný)



8.5.1.2 J6 OPERACE S PARAMETREM LO JE MOŽNÁ

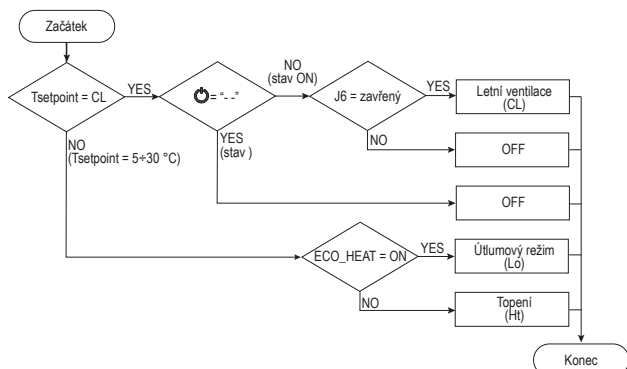
Tato funkce je užitečná, když chcete řídit teplovzdušný agregát dvěma různými setpointy prostřednictvím externího požadavku na OTRG005 základní ovladač.



Zkontrolujte žádaný setpoint (obrázek 8.5 s. 7):

1. Pokud je setpoint nižší než 5°C (Tsetpoint = CL), a ovladač je zapnutý (na displeji se zobrazí jiný údaj než - -), pak kontakt J6 lze použít pro:
 - Aktivaci letní ventilace, kontakt J6 sepnutý
 - Vypnutí teplovzdušného agregátu, kontakt J6 otevřený
2. Pokud je setpoint mezi $5 \div 30^\circ\text{C}$ (Tsetpoint = $5 \div 30^\circ\text{C}$), agregát běží v jednom z následujících režimů:
 - Útlumový režim topení s Lo setpointem, je-li aktivován režim ECO_HEAT.
 - Režim topení (Ht), je-li deaktivován režim ECO_HEAT.

Obrázek 8.5 J6 kontakt přepínač léto/zima (Lo parametr povolený)



vytápění na dva různé setpointy, resp. Lo pro útlumový režim (vhodné např. pro noční provoz) a Ht pro standardní režim vytápění (vhodné např. pro denní provoz).

8.5.1.3 NASTAVENÍ ECO_HEAT



ECO_HEAT je režim, který říká, zda má systém fungovat v útlumovém režimu nebo v režimu vytápění.

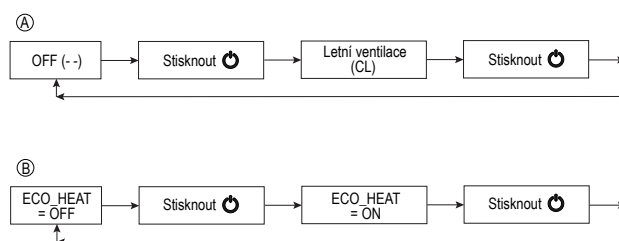
Režim ECO_HEAT může být modifikován manuálně pomocí tlačítka  (obrázek 8.6 s. 7) nebo externím kontaktem (např. časovač) na svorce J6 (obrázek 8.7 s. 7).

MANUÁLNÍ REŽIM

Pokud je setpoint nižší než 5°C , letní ventilace se aktivuje stisknutím tlačítka .

Pokud je setpoint mezi $5 \div 30^\circ\text{C}$, režim ECO_HEAT se aktivuje stisknutím tlačítka .

Obrázek 8.6 Manuální nastavení ECO_HEAT



A Tsetpoint = CL ($< 5^\circ\text{C}$)

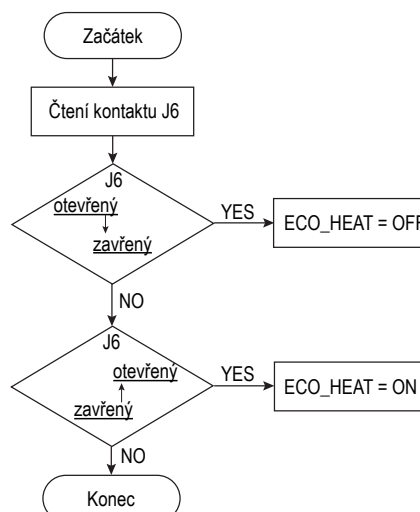
B Tsetpoint = $5 \div 30^\circ\text{C}$

AUTOMATICKÝ REŽIM

Uzavřením kontaktu J6, pokud je otevřený, deaktivujete režim ECO_HEAT (útlum), otevřením kontaktu aktivujete režim.

Během provozu v útlumovém režimu funguje regulace teploty stejným způsobem, jak je popsáno výše, ale použitím hodnoty parametru Lo jako požadovaného setpointu, který se liší od standardního setpointu.

Obrázek 8.7 Automatické nastavení ECO_HEAT



8.6 VZDÁLENÝ REŽIM

Základní ovladač OTRG005 základní ovladač může být použit samostatně nebo může být připojen k následujícím centrálním řídicím systémům



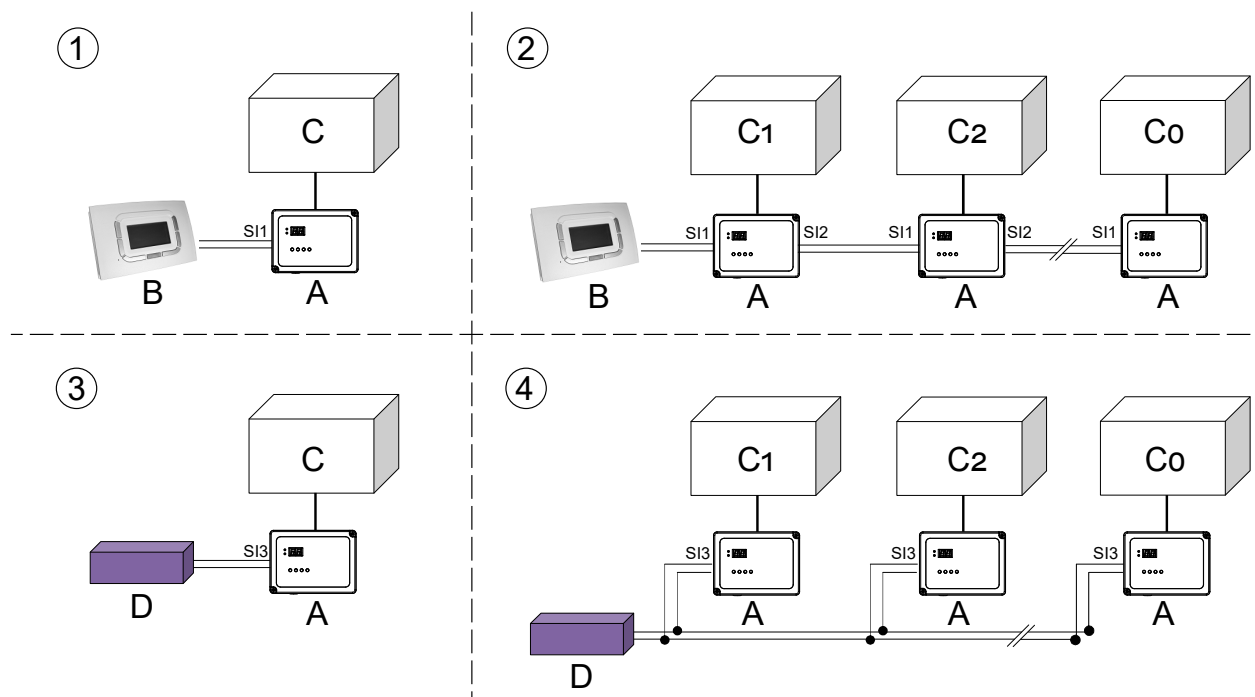
Aktivace režimu modulace je možná pouze nastavením parametru Mo (odstavec 8.2 s. 6). Parametr Lo slouží pro režim

(volitelné) (obrázek 8.8 s. 8):

- Týdenní centrální ovladač OCDS008, s komunikací OpenTherm. Tímto systémem je možné ovládat až 10 základních ovladačů OTRG005 připojených ke stejnému počtu teplovzdušných agregátů. Další informace týkající se provozu centrálního týdenního ovladače OCDS008 naleznete v příslušných pokynech.

- OSWR000 software Genius, pro instalaci do PC s komunikací Modbus. Tímto systémem je možné ovládat až 100 základních ovladačů OTRG005 připojených ke stejnému počtu teplovzdušných agregátů. Další informace o softwaru Genius OSWR000 naleznete v příslušných pokynech.

Obrázek 8.8 Schéma připojení pro vzdálený režim (asistovaný nebo nezávislý)



- 1 Samostatná jednotka (teplovzdušný agregát) připojená na OpenTherm
- 2 Propojení kaskádového systému plynových teplovzdušných agregátů přes OpenTherm (max 10 jednotek).
- 3 Samostatná jednotka (teplovzdušný agregát) připojená na Modbus
- 4 Vícečetné propojení přes Modbus (max 100 jednotek)

- A OTRG005 základní ovladač
B Týdenní centrální ovladač OCDS008
C Teplovzdušná plynová jednotka
D Modbus (PC s Genius softwarem OSWR000)

8.6.1 VZDÁLENÝ REŽIM NEZÁVISLÝ

 Pro provoz v tomto režimu je možný pouze s týdenním centrálním ovladačem OCDS008 nebo softwarem Genius OSWR000.

V tomto režimu týdenní centrální ovladač OCDS008 řídí provoz teplovzdušného agregátu (off - letní ventilace - vytápění - útlum), zatímco řízení prostorové teploty je ponecháno na základním ovladači OTRG005 porovnáváním teploty z čidla NTC se setpointem na týdenním centrálním ovladači OCDS008.

Tento režim je užitečný, pokud je týdenní centrální ovladač vzdálený od komfortní zóny nebo když je k týdennímu centrálnímu ovladači připojen více než jeden základní ovladač OTRG005 (a tedy více než jeden teplovzdušný agregát).

V případě letní ventilace je ovládání vzduchového ventilátoru zcela řízeno týdenním centrálním ovladačem OCDS008 v souladu s denním programem nebo ručním nastavením.

V režimu topení porovnává základní ovladač OTRG005 prostorovou teplotu měřenou čidlem NTC s žádaným setpointem na týdenním centrálním ovladači.

Režim modulace, viz Odstavec 8.2 s. 6.

8.6.2 VZDÁLENÝ ASISTOVANÝ REŽIM

 Pro provoz v tomto režimu je možný pouze s týdenním

centrálním ovladačem OCDS008 nebo softwarem Genius OSWR000.

Režim vzdálený asistovaný lze použít, když je ovladač týdenní centrální OCDS008 instalován v komfortní zóně.

 Pro aktivaci tohoto režimu musí být parametr Md nastaven na hodnotu 1 (odstavec 10 s. 10).

V tomto režimu je řízení systému topení plně na ovladači OCDS008, který umožňuje:

- Nastavte provozní režim teplovzdušného agregátu (off - letní ventilace - vytápění - útlum).
- Nastavení teploty a časového programu teplovzdušné plynové jednotky.
- Identifikace, zda není poruchu na teplovzdušném agregátu.
- Odblokování poruchy teplovzdušného agregátu.

V případě letní ventilace je ovládání vzduchového ventilátoru zcela řízeno týdenním centrálním ovladačem OCDS008 v souladu s denním programem nebo ručním nastavením.

V režimu vytápění se teplota v prostoru čte z čidla teploty NTC týdenního centrálního ovladače OCDS008 a porovnává se se setpointem manuálního nebo automatického režimu (další informace naleznete v pokynech týdenního centrálního ovladače OCDS008).

V případě použití softwaru OSWR000 Genius, teplota prostředí v konkrétní zóně bude průměrná teplota čtená čidlem NTC základního ovladače.

dače OTRG005 pro danou zónu.

Tepl vzdušná jednotka je v provozu, dokud není dosažen setpoint, a poté vypne, dokud nedosáhne hystereze (Tsetpoint - HY). V tomto případě jsou HY a Tsetpoint hysterezí a setpointem týdenního centrálního ovladače OCDS008.

Režim modulace, viz Odstavec 8.2 s. 6.

8.7 NTC ČIDLO

NTC teplotní čidlo měří teplotu okolí: vyčnívá asi 7 cm ze spodní strany ovladače a může být kalibrováno pomocí parametru Offset (oF), který umožňuje odečíst pevnou hodnotu od naměřené a tím kompenzovat jakékoliv přehřátí související s instalací nebo vlivem okolí.

V případě poruchy nebude režim vytápění k dispozici, s výjimkou režimu vzdáleného asistovaného: v tomto případě je teplota čtená čidlem základní ovladač, ignorována.

8.8 PODROBNOSTI K PROVOZNÍMU REŽIMU

Pro provoz, nastavení a obsluhu základního ovladače OTRG005 připoje-

ného k centrálnímu týdennímu ovladači OCDS008 (přes OpenTherm) nebo softwaru Genius OSWR000 (přes Modbus), postupujte dle samostatných pokynů.

V případě ztráty komunikace OpenTherm nebo Modbus mezi ovladačem OTRG005 a vzdáleným systémem z jakéhokoli důvodu (porucha týdenního centrálního ovladače OCDS008, pád softwaru Genius nebo PC, na kterém běží, přerušení nebo rušení komunikační linky) je spuštěn časový limit 120 sekund (2 minuty), po jehož uplynutí jsou připojené agregáty:

- Pokud není nastaven parametr bezpečnostní teploty (St = of) (tabulka 10.1 s. 10), teplot vzdušný agregát bude vypnutý.
- Pokud je nastaven parametr bezpečnostní teploty (St = mezi 3 a 25°C), bude teplot vzdušný agregát udržovat bezpečnostní teplotu jako nový setpoint. Na displeji se zobrazí SM (bezpečnostní režim).

Pokud je bezpečnostní režim aktivní, lze jej deaktivovat přerušením napájení ovladače nebo stisknutím tlačítka  - nebo +.



Bezpečnostní režim je ve výchozím nastavení deaktivován a je možné ho aktivovat nastavením teploty v parametru St (rozsah 3 ÷ 25 °C).

9 UŽIVATELSKÉ ROZHRANÍ

Ovladač má rozhraní, pomocí něhož uživatel zjistí provozní stav teplot vzdušné plynové jednotky a zkontroluje nastavení nezbytná pro jeho provoz.

9.1 DISPLEJ

Displej umožňuje zobrazit okolní teplotu, setpoint a parametry nastavení, jak je uvedeno v tabulce 9.1 s. 9.

Tabulka 9.1 Displej

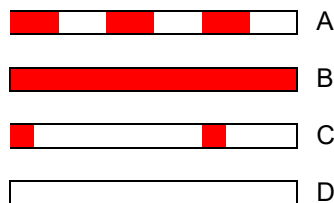
Hlášení	Popis
--	Off (tlačítkem  u všech modelů)
--.	Off (pomocí tlačítka  u všech jednotek) s aktivním zámek klávesnice
	Rotační segment (inicializace systému: pouze po zapnutí)
23	Vnitřní teplota (měřená teplotním čidlem NTC)
23	Nastavení teploty tlačítkem +/-: při zobrazení „CL“ je nastavena letní ventilace
E1	Chyba 1 - Blokace automatiky s důvodu neúspěšného zapálení (pro Next-G) nebo přítomnost jakékoli chyby blokování (pro Next-R)
E2	Chyba 2 - chyba čidla NTC
E4	Chyba 4 - požadavek na vzdálené odblokování 5 krát během 15 minut
E5	Chyba 5 - Blokace automatiky v důsledku výpadku limitního termostatu (chyba se zobrazuje pouze u plynových teplot vzdušných jednotek Next-G, G a K)
E6	Chyba 6 - Blokace automatiky z důvodu příliš nízké teploty spalin (chyba se zobrazuje pouze u plynových teplot vzdušných jednotek Next-G, G a K)
E7	Chyba 7 - Blokace automatiky z jiných důvodů (chyba se zobrazuje pouze u plynových teplot vzdušných jednotek Next-G, G a K)
CL	Letní ventilace je aktivní (dočasná zpráva, bliká asi 2 sekundy), když je setpoint nastaven na hodnotu nižší než 5 °C
HL	Aktivace režimu topení (dočasná zpráva, bliká asi 2 sekundy), když je setpoint nastaven na hodnotu mezi 5 ÷ 30 °C

Hlášení	Popis
Lo	Útlumový režim je aktivován (dočasná zpráva, bliká asi 2 sekundy)
SN	Bezpečnostní režim je aktivní. Aktivuje se, pokud je přerušena komunikace OpenTherm nebo ModBus z jakéhokoli důvodu.
07	Dočasné odemknutí klávesnice (dočasná zpráva, doba trvání asi 2 sekundy), pokud byla aktivována funkce zámek klávesnice

9.2 OP LED DIODA (SVÍTÍ ČERVENÁ) - JE POŽADAVEK NA TOPENÍ

Led dioda OP indikuje provozní stav teplot vzdušné plynové jednotky: Obrázek 9.1 s. 9 zobrazuje možnosti.

Obrázek 9.1 OP led dioda (červená)



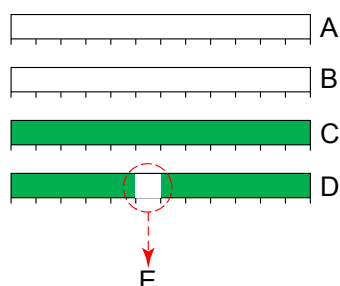
- A Režim topení: zapalování, modulace
- B Režim topení: provoz na plný výkon
- C Režim léto: v provozu vzduchový ventilátor
- D Všechny ostatní stavy (off)

9.3 COM LED DIODA (SVÍTÍ ZELENÁ) - KOMUNIKACE PROBÍHÁ

Kontrolka COM indikuje, že komunikace probíhá (OpenTherm nebo Modbus) viz obrázek 9.2 s. 10.

V případě komunikace přes Modbus kontrolka krátce bliká a signalizuje příjem příkazu od vzdáleného ovladače.

Obrázek 9.2 COM led dioda (zelená)



- A Lokální režim (J6 kontakt otevřený, led off)
 B Lokální režim (J6 kontakt zavřený, led off)
 C Vzdálený režim (OpenTherm)
 D Vzdálený režim (Modbus)
 E Příjem dat z ovladače (pouze Modbus)

9.4 TLAČÍTKA

Tabulka 9.2 s. 10 ukazuje funkce tlačítek ovladače.

Tabulka 9.2 Funkce tlačítek

Tlačítko	Funkce
	• Zapnutí/vypnutí teplovzdušné jednotky. (Lo parametr deaktivován)
RES/FUN	• Odblokování/reset poruchy (stiskněte alespoň na 3 sekundy) • Vstup do menu parametrů (stiskněte alespoň na 10 sekund) • Procházení parametrů v menu
-	• Snížení žádané teploty/setpointu (lokální režim) • Aktivace režimu léto (lokální režim) • Úprava (snížení) vybraného parametru
+	• Zvýšení žádané teploty/setpointu (lokální režim) • Deaktivace režimu léto (lokální režim) • Úprava (snížení) vybraného parametru

10 PARAMETRY MENU

Toto menu umožňuje změnit některé parametry nastavení.



Vstup a změna parametru

- Stiskněte tlačítko RES/FUN minimálně na 10 sekund dokud se neobjeví blikající symbol .
- Chcete-li změnit parametr režimu (Md), počkejte 2 sekundy: nastavená hodnota se zobrazí (bliká). Pomocí tlačítek - nebo + můžete

snížit nebo zvýšit hodnotu parametru.

- Chcete-li procházet dalšími parametry, které také blikají, stiskněte tlačítko RES/FUN a změňte hodnotu zvoleného parametru podle bodu 2.
- Pro opuštění menu a uložení změn projděte všechny parametry tlačítkem RES/FUN, dokud se na displeji neobjeví teplota, kterou čte čidlo NTC.

Tabulka 10.1 s. 10 zobrazuje možné parametry.

Tabulka 10.1 Parametry menu

Parametr	Popis	Nastavení	Výchozí
	Režim (Md) Umožňuje nastavit režim vzdálený asistovaný nebo vzdálený nezávislý, pokud je zařízení připojeno k (OCDS008 nebo OSWR000).	0. vzdálený nezávislý 1. vzdálený asistovaný	0
	Hystereze (HY) Umožňuje nastavit teplotu hystereze (mezi jedním vypnutím a dalším zapálením).	0.1 ÷ 3.0 °C	0.5
	Offset (oF) Umožňuje odečítat od teploty čtené teplotním čidlem NTC určitou hodnotu pro kalibraci odečtu teplotním čidlem.	0.0 ÷ 5.0 °C	1.5
	Adresa (Ad) Používá se v případě komunikace Modbus; přiřadí každému základnímu ovladači jedinečnou adresu, která musí být odlišná od adresy všech ostatních ovladačů připojených k téže síti. Hodnota je hexadecimální.	01 ÷ F7	01
	Modulace (Mo) Umožňuje provoz teplovzdušné jednotky v režimu modulace nebo v režimu on/off.	0. on/off minimální výkon 1. s modulací 2. on/off maximální výkon	1
	Diference (di) Umožňuje nastavit teplotní rozdíl mezi maximálním výkonem a útlumem.	0.0 ÷ 4.0 °C	1.0
	Útlumový režim (Lo) Umožňuje v lokálním režimu provoz teplovzdušného agregátu v úsporném režimu přes kontakt J6 (další podrobnosti viz odstavec 8.5.1.2 s. 7).	of útlumový režim deaktivován 02 ÷ 25 °C setpoint útlumového režimu	of
	Teplota bezpečnostního režimu (St) Umožňuje nastavit lokální setpoint, když je ovladač připojen k systému dálkového ovládání (OCDS008 nebo OSWR000) a ztratí komunikaci přes OpenTherm nebo Modbus.	of bezpečnostní režim deaktivován 03 ÷ 25 °C setpoint bezpečnostního režimu	of
	Teplota proti kondenzaci (AC) Umožňuje nastavit teplotu proti kondenzaci, tj. teplotu okolí, pod níž pojede teplovzdušná jednotka na maximální výkon, pokud je parametr Mo nastaven na hodnotu 1 (s modulací). Pokud je parametr Mo nastaven na 0, pojede jednotka na minimálním výkon, a to i v případě, že je aktivní funkce proti kondenzaci.	01 ÷ 25 °C hranice režimu proti kondenzaci	of
	Zámek klávesnice (LF) Umožňuje nastavení zámku klávesnice. Je-li aktivní, na displeji bliká desetinná tečka.	of neaktivní on aktivní	of

11 PŘIPOJENÍ K TEPOVZDUŠNÉMU AGREGÁTU

11.1 TEPOVZDUŠNÁ PLYNOVÁ JEDNOTKA NEXT-G



Jak připojit základní ovladač k teplovzdušnému agregátu Next-G

Připojení základní ovladač provedte na svorkovnici uvnitř jednotky.

1. Připojení na svorkovnici teplovzdušného agregátu.
2. Použijte kabel FRO-HP 7x0,75 mm² (k dispozici jako příslušenství OCVO015 v délce 5 m).
3. Protáhněte kabel předvrtaným otvorem na čtvercové záslepce.
4. Provedte elektrické připojení podle obrázku 11.1 s. 11 a tabulky 11.1 s. 12.



Kabel nesmí být delší než 10 metrů.

5. Pokud je ovladač připojen k dalším zařízením a/nebo ovladačům (OCDS008 nebo OSWR000), použijte předvrtané otvory na obdélníkových záslepkách a propojte podle pokynů na obrázku 8.8 s. 8 a 7.1 s. 4.



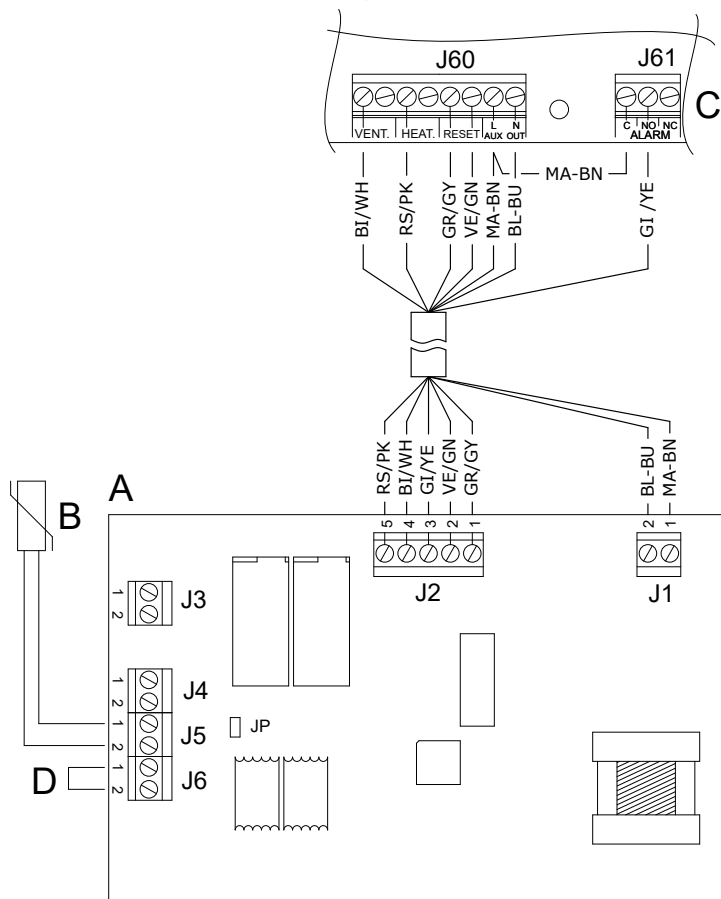
Pokud používáte ovladač v lokálním režimu bez použití externího požadavku (odstavec 8.5.1 s. 6), uzavřete kontakt J6 propojkou.



Nastavení parametru P45

Nezapomeňte nastavit parametr P45 na desce GEN10 teplovzdušné plynové jednotky Next-G na hodnotu 0. Informace o postupu nastavení parametru naleznete v návodu k instalaci, použití a údržbě teplovzdušné plynové jednotky Next-G.

Obrázek 11.1 Propojení mezi ovladačem a teplovzdušným agregátem



- A Základní ovladač OTRG005
- B NTC čidlo prostorové teploty (součástí dodávky)
- C Next-G svorkovnice teplovzdušné jednotky
- D J6 elektrický most (propojka)

Tabulka 11.1 Propojení mezi ovladačem a teplovzdušným agregátem

Připojení/ko- nektor	Svorkovnice	Typ	Základní ovladač OTRG005		Next-G	Doporučená barva
			Popis		Svorkovnice	
J1	1	Vstup	L	fáze	L AUX	hnědá
	2	Vstup	N	nula	N OUT	modrá
J2	1	Vstup	OF	Vstup požadavku "Reset"	"RESET"	šedá
	2	Výstup	RES	Reset neúspěšného zapálení (jakákoliv porucha je vyhodnocena jako neúspěšné zapálení)	"RESET"	zelená
	3	Vstup	LF	Signalizace chyb	NO (ALARM)	žlutá
	4	Výstup	FAN	Řízení vzduchového ventilátoru/rů teplovzdušného agregátu	"VENT."	bílá
	5	Výstup	REQ	Výstup požadavku "topení"	"HEAT."	růžová
J3	1	Vstup/výstup	SI2	OpenTherm master (vůči kterémukoli následujícímu základnímu ovladači kaskádového řídicího systému)	-	-
	2				-	-
J4	1	Vstup/výstup	SI3	Modbus-RS485 (seriové rozhraní) (svorka 1 = signal „B“ – svorka 2 = signal „A“)	-	-
	2				-	-
J5	1	Vstup		Vstup NTC teplotní čidlo	-	-
	2				-	-
J6	1	Vstup/výstup	SI1	OpenTherm slave (vůči kterémukoli následujícímu centrálnímu týdennímu ovladači OCDS008 nebo libovolnému předchozímu základnímu ovladači kaskádového řídicího systému)	-	-
	2				-	-
JP	/	Vstup		Výběr jumper "impedance 120 Ω"	-	-

11.2 TEPOVZDUŠNÁ PLYNOVÁ JEDNOTKA NEXT-R



Jak připojit základní ovladač k teplovzdušnému agregátu Next-R

Připojení základní ovladač provedte na svorkovnici uvnitř jednotky.

1. Připojení na svorkovnici teplovzdušného agregátu.
2. Odstraňte dočasnou propojku ze svorky 27 a 28 na svorkovnici.
3. Znovu použijte propojku(klemu) 28 k propojení svorek NC a 2 (obrázek 11.2 s. 13).
4. Použijte kabel FRO-HP 7x0,75 mm² (k dispozici jako příslušenství OCVO015 v délce 5 m).

5. Protáhněte kabel předvrtaným otvorem na čtvercové záslepce.
6. Proveďte elektrické připojení podle obrázku 11.2 s. 13 a tabulky 11.2 s. 13.



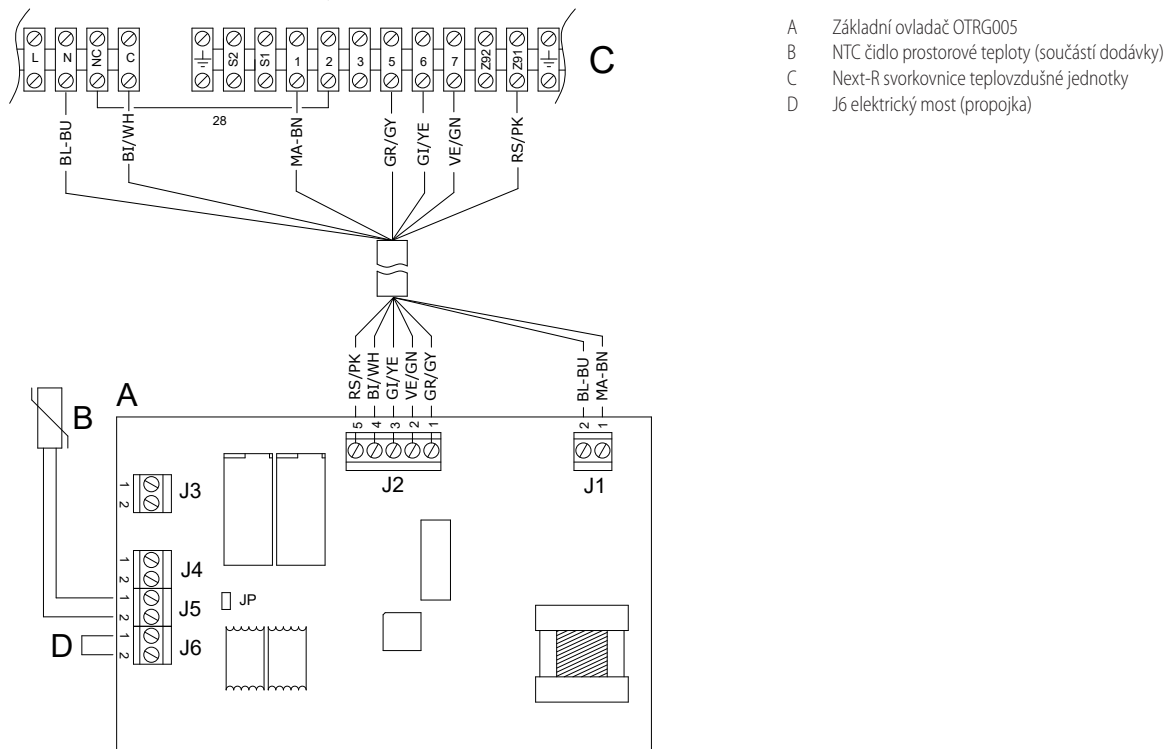
Kabel nesmí být delší než 10 metrů.

7. Pokud je ovladač připojen k dalším zařízením a/nebo ovladačům (OCDS008 nebo OSWR000), použijte předvrtané otvory na obdélníkových záslepkách a propojte podle pokynů na obrázku 8.8 s. 8 a 7.1 s. 4.



Pokud používáte ovladač v lokálním režimu bez použití externího požadavku (odstavec 8.5.1 s. 6), uzavřete kontakt J6 propojkou.

Obrázek 11.2 Propojení mezi ovladačem a teplovzdušným agregátem



Tabulka 11.2 Propojení mezi ovladačem a teplovzdušným agregátem

Připojení/konektor	Základní ovladač OTRG005			Next-R		Doporučená barva
	Svorkovnice	Typ	Popis		Svorkovnice	
J1	1	Vstup	L	fáze	1	hnědá
	2	Vstup	N	nula	N	modrá
J2	1	Vstup	OF	Vstup požadavku "Reset"	5	šedá
	2	Výstup	RES	Reset neúspěšného zapálení (jakákoliv porucha je vyhodnocena jako neúspěšné zapálení)	7	zelená
	3	Vstup	LF	Signalizace chyb	6	žlutá
	4	Výstup	FAN	Řízení vzduchového ventilátoru/rů teplovzdušného agregátu	C	bílá
	5	Výstup	REQ	Výstup požadavku "topení"	Z91	růžová
J3	1	Vstup/výstup	SI2	OpenTherm master (vůči kterémukoli následujícímu základnímu ovladači kaskádového řídicího systému)	-	-
	2				-	-
J4	1	Vstup/výstup	SI3	Modbus-RS485 (seriové rozhraní) (svorka 1 = signal „B“ – svorka 2 = signal „A“)	-	-
	2				-	-
J5	1	Vstup		Vstup NTC teplotní čidlo	-	-
	2				-	-
J6	1	Vstup/výstup	SI1	OpenTherm slave (vůči kterémukoli následujícímu centrálnímu týdennímu ovladači ODS008 nebo libovolnému předchozímu základnímu ovladači kaskádového řídicího systému)	-	-
	2				-	-
JP	/	Vstup		Výběr jumper "impedance 120 Ω"	-	-

11.3 TEPLOVZDUŠNÉ PLYNOVÉ AGREGÁTY G A K

11.3 s. 14.



Jak připojit základní ovladač k teplovzdušnému agregátu K a G

základní ovladač je připojen k řídicí desce a desce motoru umístěné v elektrickém rozvaděči uvnitř spotřebiče.

1. Připojení k elektrickému rozvaděči jednotky.
2. Použijte kabel FRO-HP 7x0,75 mm² (k dispozici jako příslušenství OCVO015 v délce 5 m).
3. Protáhněte kabel předvrtaným otvorem na čtvercové záslepce.
4. Provedte elektrické připojení podle obrázku 11.3 s. 14 a tabulky



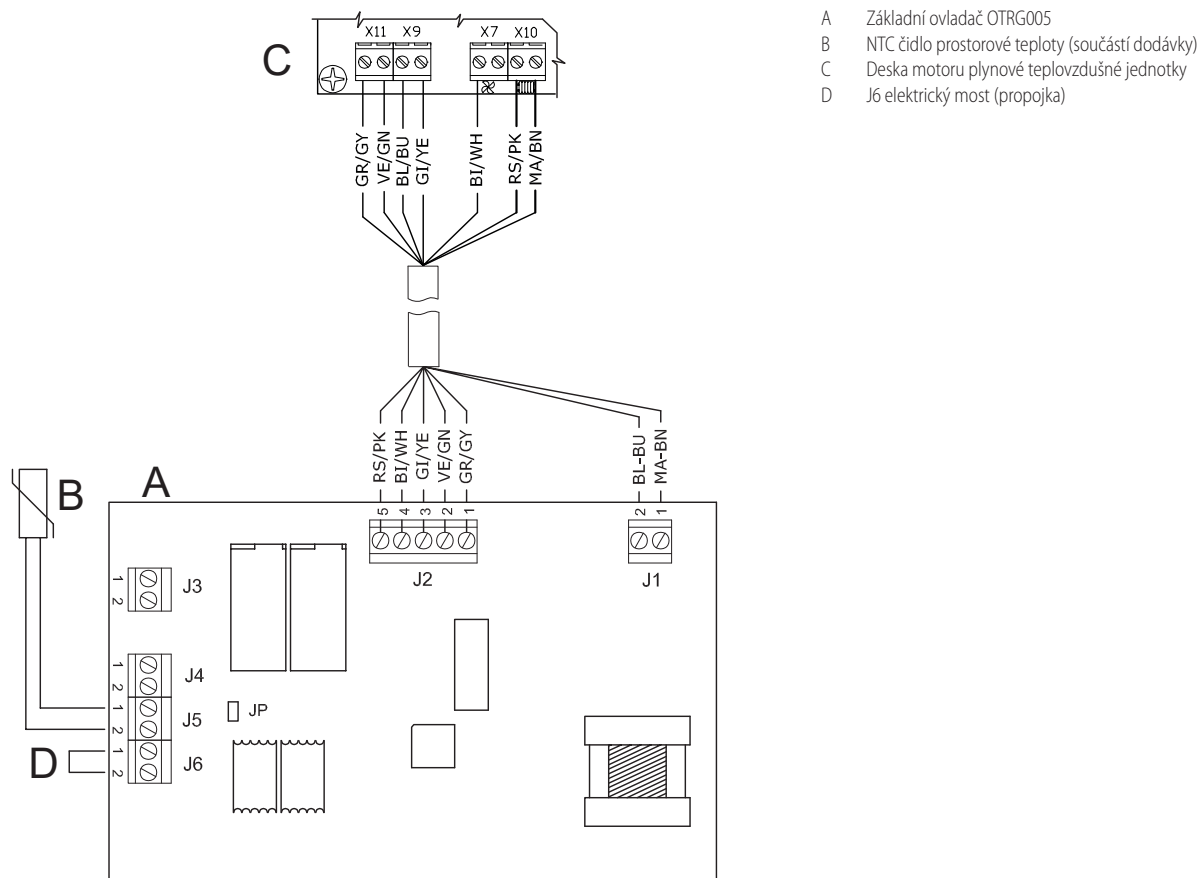
Kabel nesmí být delší než 10 metrů.

5. Pokud je ovladač připojen k dalším zařízením a/nebo ovladačům (OCDS008 nebo OSWR000), použijte předvrtané otvory na obdélníkových záslepkách a propojte podle pokynů na obrázku 8.8 s. 8 a 7.1 s. 4.



Pokud používáte ovladač v lokálním režimu bez použití externího požadavku (odstavec 8.5.1 s. 6), uzavřete kontakt J6 propojkou.

Obrázek 11.3 Propojení mezi ovladačem a teplovzdušným agregátem



Tabulka 11.3 Propojení mezi ovladačem a teplovzdušným agregátem

Základní ovladač OTRG005					K, G	Doporučená barva
Připojení/ko- nektor	Svorkovnice	Typ	Popis		Připojení/ko- nektor	
J1	1	Vstup	L	fáze	X10	hnědá
	2	Vstup	N	nula	X9	modrá
J2	1	Vstup	OF	Vstup požadavku "Reset"	X11	šedá
	2	Výstup	RES	Reset neúspěšného zapálení (jakákoliv porucha je vyhodnocena jako neúspěšné zapálení)	X11	zelená
	3	Vstup	LF	Signalizace chyb	X9	žlutá
	4	Výstup	FAN	Řízení vzduchového ventilátoru/rů teplovzdušného agregátu	X7	bílá
	5	Výstup	REQ	Výstup požadavku "topení"	X10	růžová
J3	1	Vstup/výstup	SI2	OpenTherm master (vůči kterémukoli následujícímu základnímu ovladači kaskádového řídicího systému)	-	-
	2				-	-
J4	1	Vstup/výstup	SI3	Modbus-RS485 (seriové rozhraní) (svorka 1 = signal„B“ – svorka 2 = signal„A“)	-	-
	2				-	-

Základní ovladač OTRG005				K, G	Doporučená barva
Připojení/konektor	Svorkovnice	Typ	Popis	Připojení/konektor	
J5	1	Vstup	Vstup NTC teplotní čidlo	-	-
	2			-	-
J6	1	Vstup/výstup	OpenTherm slave (vůči kterémukoli následujícímu centrálnímu týdennímu ovladači OCDS008 nebo libovolnému předchozímu základnímu ovladači kaskádového řídicího systému)	-	-
	2			-	-
JP	/	Vstup	Výběr jumper "impedance 120 Ω"	-	-

11.4 TEPLOVZDUŠNÁ PLYNOVÁ JEDNOTKA M



Jak připojit základní ovladač k teplovzdušnému agregátu M

Připojení základní ovladač provedte na svorkovnici uvnitř jednotky.

1. Připojení na svorkovnici teplovzdušného agregátu.
2. Použijte kabel FRO-HP 7x0,75 mm² (k dispozici jako příslušenství OCVO015 v délce 5 m).
3. Protáhněte kabel předvrtaným otvorem na čtvercové záslepce.
4. Provedte elektrické připojení podle obrázku 11.4 s. 15 a tabulky

11.4 s. 16.



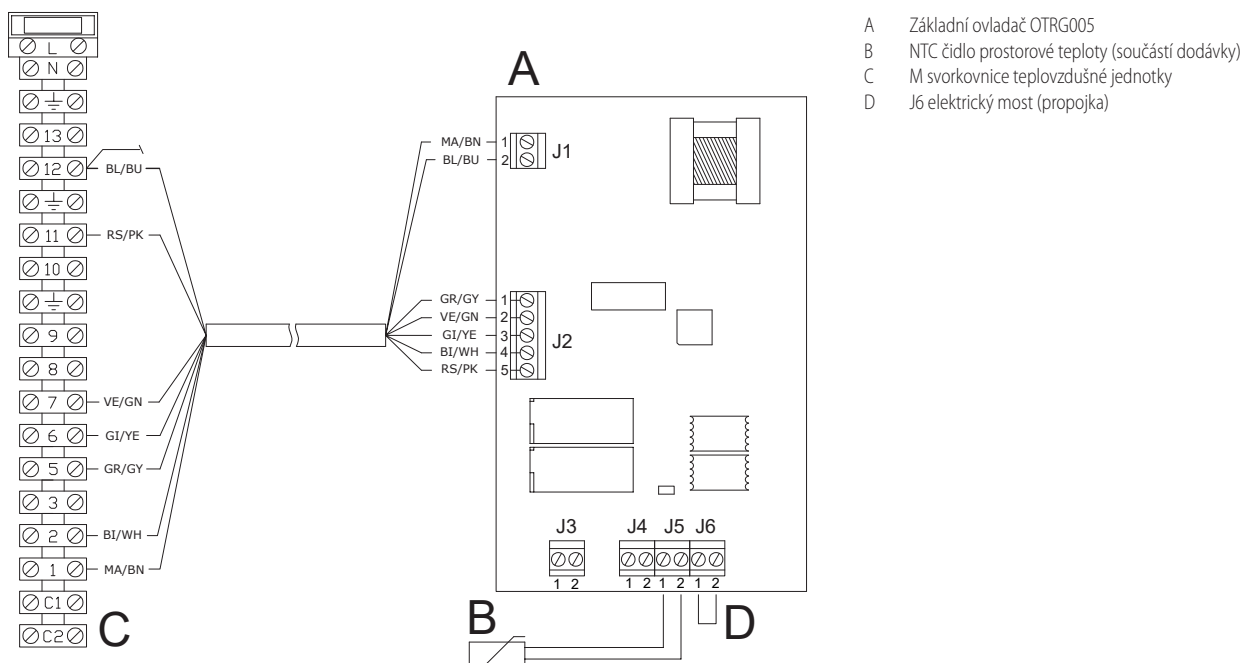
Kabel nesmí být delší než 10 metrů.

5. Pokud je ovladač připojen k dalším zařízením a/nebo ovladačům (OCDS008 nebo OSWR000), použijte předvrtané otvory na obdélníkových záslepkách a propojte podle pokynů na obrázku 8.8 s. 8 a 7.1 s. 4.



Pokud používáte ovladač v lokálním režimu bez použití externího požadavku (odstavec 8.5.1 s. 6), uzavřete kontakt J6 propojkou.

Obrázek 11.4 Připojení mezi ovladačem a teplovzdušným agregátem



Tabulka 11.4 Propojení mezi ovladačem a teplovzdušným agregátem

Připojení/konektor	Svorkovnice	Typ	Základní ovladač OTRG005		M	Doporučená barva
				Popis	Svorkovnice	
J1	1	Vstup	L	fáze	1	hnědá
	2	Vstup	N	nula	12	modrá
J2	1	Vstup	OF	Vstup požadavku "Reset"	5	šedá
	2	Výstup	RES	Reset neúspěšného zapálení (jakákoliv porucha je vyhodnocena jako neúspěšné zapálení)	7	zelená
	3	Vstup	LF	Signalizace chyb	6	žlutá
	4	Výstup	FAN	Řízení vzduchového ventilátoru/rů teplovzdušného agregátu	2	bílá
	5	Výstup	REQ	Výstup požadavku "topení"	11	růžová
J3	1	Vstup/výstup	SI2	OpenTherm master (vůči kterémukoli následujícímu základnímu ovladači kaskádového řídicího systému)	-	-
	2				-	-
J4	1	Vstup/výstup	SI3	Modbus-RS485 (seriové rozhraní) (svorka 1 = signal „B“ – svorka 2 = signal „A“)	-	-
	2				-	-
J5	1	Vstup		Vstup NTC teplotní čidlo	-	-
	2				-	-
J6	1	Vstup/výstup	SI1	OpenTherm slave (vůči kterémukoli následujícímu centrálnímu týdennímu ovladači OCDS008 nebo libovolnému předchozímu základnímu ovladači kaskádového řídicího systému)	-	-
	2				-	-
JP	/	Vstup		Výběr jumper "impedance 120 Ω"	-	-

11.5 TEPOVZDUŠNÁ PLYNOVÁ JEDNOTKA B15



Jak připojit základní ovladač k teplovzdušnému agregátu B15

Připojení základní ovladač provedte na svorkovnici uvnitř jednotky.

1. Připojení na svorkovnici teplovzdušného agregátu.
2. Použijte kabel FRO-HP 7x0,75 mm² (k dispozici jako příslušenství OCVO015 v délce 5 m).
3. Protáhněte kabel předvrtaným otvorem na čtvercové záslepce.
4. Proveďte elektrické připojení podle obrázku 11.5 s. 16 a tabulky

11.5 s. 17.



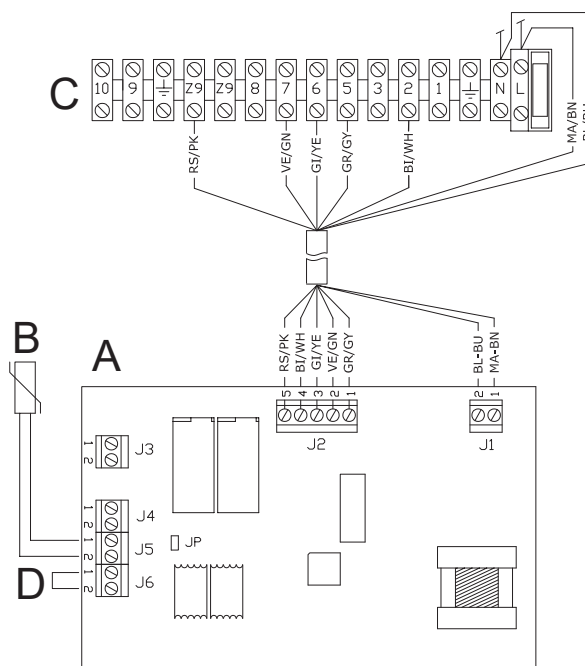
Kabel nesmí být delší než 10 metrů.

5. Pokud je ovladač připojen k dalším zařízením a/nebo ovladačům (OCDS008 nebo OSWR000), použijte předvrtané otvory na obdélníkových záslepkách a propojte podle pokynů na obrázku 8.8 s. 8 a 7.1 s. 4.



Pokud používáte ovladač v lokálním režimu bez použití externího požadavku (odstavec 8.5.1 s. 8), uzavřete kontakt J6 propojkou.

Obrázek 11.5 Propojení mezi ovladačem a teplovzdušným agregátem



- A Základní ovladač OTRG005
- B NTC čidlo prostorové teploty (součástí dodávky)
- C B15 svorkovnice teplovzdušné jednotky
- D J6 elektrický most (propojka)

Tabulka 11.5 Propojení mezi ovladačem a teplovzdušným agregátem

Připojení/konektor	Svorkovnice	Typ	Základní ovladač OTRG005		B15	Doporučená barva
				Popis	Svorkovnice	
J1	1	Vstup	L	fáze	L	hnědá
	2	Vstup	N	nula	N	modrá
J2	1	Vstup	OF	Vstup požadavku "Reset"	5	šedá
	2	Výstup	RES	Reset neúspěšného zapálení (jakákoliv porucha je vyhodnocena jako neúspěšné zapálení)	7	zelená
	3	Vstup	LF	Signalizace chyb	6	žlutá
	4	Výstup	FAN	Řízení vzduchového ventilátoru/rů teplovzdušného agregátu	2	bílá
	5	Výstup	REQ	Výstup požadavku "topení"	Z9	růžová
J3	1	Vstup/výstup	SI2	OpenTherm master (vůči kterémukoli následujícímu základnímu ovladači kaskádového řídicího systému)	-	-
	2				-	-
J4	1	Vstup/výstup	SI3	Modbus-RS485 (seriové rozhraní) (svorka 1 = signal „B“ – svorka 2 = signal „A“)	-	-
	2				-	-
J5	1	Vstup		Vstup NTC teplotní čidlo	-	-
	2				-	-
J6	1	Vstup/výstup	SI1	OpenTherm slave (vůči kterémukoli následujícímu centrálnímu týdennímu ovladači OCDS008 nebo libovolnému předchozímu základnímu ovladači kaskádového řídicího systému)	-	-
	2				-	-
JP	/	Vstup		Výběr jumper "impedance 120 Ω"	-	-

11.6 TEPELVZDUŠNÁ PLYNOVÁ JEDNOTKA F1



Jak připojit základní ovladač k teplovzdušnému agregátu F1

Připojení základní ovladač provedte na svorkovnici uvnitř jednotky.

1. Připojení na svorkovnici teplovzdušného agregátu.
2. Použijte kabel FRO-HP 7x0,75 mm² (k dispozici jako příslušenství OCVO015 v délce 5 m).
3. Protáhněte kabel předvrtaným otvorem na čtvercové záslepce.
4. Provedte elektrické připojení podle obrázku 11.6 s. 17 a tabulky

11.6 s. 18.



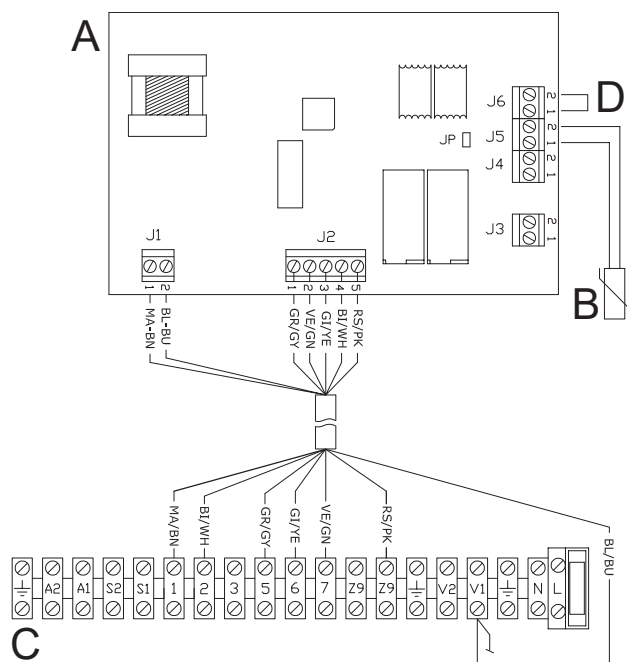
Kabel nesmí být delší než 10 metrů.

5. Pokud je ovladač připojen k dalším zařízením a/nebo ovladačům (OCDS008 nebo OSWR000), použijte předvrtané otvory na obdélníkových záslepkách a propojte podle pokynů na obrázku 8.8 s. 8 a 7.1 s. 4.



Pokud používáte ovladač v lokálním režimu bez použití externího požadavku (odstavec 8.5.1 s. 6), uzavřete kontakt J6 propojkou.

Obrázek 11.6 Propojení mezi ovladačem a teplovzdušným agregátem



- A Základní ovladač OTRG005
- B NTC čidlo prostorové teploty (součástí dodávky)
- C F1 svorkovnice teplovzdušné jednotky
- D J6 elektrický most (propojka)

Tabulka 11.6 Propojení mezi ovladačem a teplovzdušným agregátem

Základní ovladač OTRG005					F1	Doporučená barva
Připojení/konektor	Svorkovnice	Typ	Popis		Svorkovnice	
J1	1	Vstup	L	fáze	1	hnědá
	2	Vstup	N	nula	V1	modrá
J2	1	Vstup	OF	Vstup požadavku "Reset"	5	šedá
	2	Výstup	RES	Reset neúspěšného zapálení (jakákoliv porucha je vyhodnocena jako neúspěšné zapálení)	7	zelená
	3	Vstup	LF	Signalizace chyb	6	žlutá
	4	Výstup	FAN	Řízení vzduchového ventilátoru/rů teplovzdušného agregátu	2	bílá
	5	Výstup	REQ	Výstup požadavku "topení"	Z9	růžová
J3	1	Vstup/výstup	SI2	OpenTherm master (vůči kterémukoli následujícímu základnímu ovladači kaskádového řídicího systému)	-	-
	2				-	-
J4	1	Vstup/výstup	SI3	Modbus-RS485 (seriové rozhraní) (svorka 1 = signal „B“ – svorka 2 = signal „A“)	-	-
	2				-	-
J5	1	Vstup		Vstup NTC teplotní čidlo	-	-
	2				-	-
J6	1	Vstup/výstup	SI1	OpenTherm slave (vůči kterémukoli následujícímu centrálnímu týdennímu ovladači OCDS008 nebo libovolnému předchozímu základnímu ovladači kaskádového řídicího systému)	-	-
	2				-	-
JP	/	Vstup		Výběr jumper "impedance 120 Ω"	-	-

1 EU DECLARATION OF CONFORMITY (DOC)

We

Company name	Robur S.p.A.
Address	via Parigi 4/6
Postcode and City	24040 Verdellino/Zingonia (BG) Italy
Telephone number and fax	+39 035 888111 - F +39 035 884165
E-Mail	export@robur.it

declare that the DoC is issued under our sole responsibility and belongs to the following product:

Appliance / Product	Thermoregulator
Trade Mark / Commercial Brand	Robur
Type	-
Models	OTRG005

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonization legislation:

Low Voltage Directive (LVD)	2014/35/EU
The following harmonized standards and technical specifications have been applied:	
Automatic electrical controls for household and similar use - Part 1: General requirements	EN 60730-1:2011-12

Signed for and on behalf of:

Robur S.p.A. via Parigi 4/6 - Verdellino/Zingonia (BG)	23/01/2025	Jvan Benzoni - R&D Director 
place of issue	date of issue	name, function, signature

coscienza ecologica caring for the environment

Robur S.p.A. tecnologie avanzate per riscaldamento e climatizzazione advanced heating and cooling technologies
www.robur.it robur@robur.it via Parigi 4/6 24040 Verdellino/Zingonia (BG) Italy Tel. +39 035.888.111 Fax +39 035.884.165
capitale sociale € 2.028.000,00 i.v. iscritta al Registro Imprese di Bergamo n.154968 codice fiscale/partita iva 00373210160
V.A.T. code IT 00373210160 società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Fin Robur S.r.l.

OBSAH

1 Předmluva	1	8.5 Lokální režim.....	6
1.1 QRCode.....	1	8.6 Vzdálený režim.....	7
1.2 Dostupné jazyky.....	1	8.7 NTC čidlo	9
1.3 Použití.....	1	8.8 Podrobnosti k provoznímu režimu.....	9
1.4 Klíč k symbolům	1	9 Uživatelské rozhraní.....	9
2 Upozornění	1	9.1 Displej	9
3 Popis	1	9.2 OP Led dioda (svítí červená) - je požadavek na topení.....	9
4 Vlastnosti	2	9.3 COM led dioda (svítí zelená) - komunikace probíhá	9
5 Technické údaje	2	9.4 Tlačítka	10
6 Instalace	3	10 Parametry menu	10
7 Schéma zapojení	4	11 Připojení k teplovzdušnému agregátu	11
8 Provoz jednotky.....	5	11.1 Teplovzdušná plynová jednotka Next-G	11
8.1 Provozní logika režimu topení	5	11.2 Teplovzdušná plynová jednotka Next-R.....	12
8.2 Řízení modulace	6	11.3 Teplovzdušné plynové agregáty G a K	14
8.3 Režimu proti kondenzaci	6	11.4 Teplovzdušná plynová jednotka M.....	15
8.4 Zámek klávesnice.....	6	11.5 Teplovzdušná plynová jednotka B15	16
		11.6 Teplovzdušná plynová jednotka F1	17

LIKVIDACE

Zařízení a veškeré jeho příslušenství musí být likvidovány odděleně v souladu s platnými předpisy.



Použití symbolu WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) znamená, že tento výrobek nelze likvidovat jako odpad z domácnosti. Správná likvidace tohoto výrobku pomáhá předcházet možným negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví.