

Číselník součástí tepelných čerpadel TNG AIR***Venkovní jednotky:***

TNG AIR outdoor S/C/X 900, 900i	60-0900	60-0901
TNG AIR outdoor S/C/X 1000, 1000i	60-1000	60-1001
TNG AIR outdoor S/C/X 1100, 1100i	60-1100	60-1101
TNG AIR outdoor S/C/X 1200, 1200i	60-1200	60-1201
TNG AIR outdoor S/C/X 1300, 1300i	60-1300	60-1301
TNG AIR outdoor S/C/X 1400, 1400i	60-1400	60-1401
TNG AIR outdoor S/C/X 1500, 1500i	60-1500	60-1501
Konzole nosná Standard 530mm	60-8001	
Konzole nosná D650 Up	60-8002	
Konzole nosná D650 Down	60-8003	
Konzole nosná T550	60-8004	
Ekvitermní čidlo	60-9001	

Vnitřní jednotky:

TNG AIR indoor C900i-C1300i	61-0201	
TNG AIR indoor X900i-X1300i	61-0202	
TNG AIR indoor C1400i a C1500i	61-0301	
TNG AIR indoor X1400i a C1500i	61-0302	

Komponenty vnitřní výbavy:

Výměník vysokotlaký 52/14	62-5214	
Výměník vysokotlaký 52/20	62-5220	
Výměník vysokotlaký 52/26	62-5226	
Výměník vysokotlaký 52/30	62-5230	
Oběhové vodní čerpadlo 25/40	62-2540	
Oběhové vodní čerpadlo 25/60	62-2560	
Rozvaděč – provedení Single	62-1001	
Rozvaděč – provedení Double	62-1002	
Řídící jednotka Master	62-1011	
Řídící jednotka Slave	62-1012	
Trojcestný elektrický ventil	62-3001	
Prostorový termostat drátový	62-3002	
Vodní filtr topenářský 1/1	62-4001	

Zásobníky vody:

Zásobník TUV 160l	63-0160	
Zásobník TUV 200l	63-0200	
Zásobník TUV 250l	63-0250	
Anuloid 120l	63-1120	
Anuloid 120l s el. ohřevem 6kW	63-1126	
Anuloid 120l s el. ohřevem 9kW	63-1129	
Anuloid 160l	63-1160	
Anuloid 160l s el. ohřevem 9kW	63-1169	

Rozsah dodávky TNG AIR S/C/X 900i

<i>Komponent</i>	<i>Model C</i>	<i>Model X</i>	<i>Model S</i>
TNG AIR outdoor 900i	60-0901	60-0901	60-0901
Konzole nosná Standard 530mm	60-8001* ¹	60-8001* ¹	60-8001* ¹
Ekvitermní čidlo	60-9001	60-9001	
TNG AIR indoor	61-0201	61-0202	
Trojcestný elektrický ventil		62-3001	
Prostorový termostat drátový	62-3002	62-3002	
Vodní filtr topenářský 1/1	62-4001	62-4001	
Zásobník TUV 160l		63-0160* ²	
Anuloid 120l s el. ohřevem 6kW			63-1126* ³
Výměník vysokotlaký 52/20			62-5220
Oběhové vodní čerpadlo 25/60			62-2560
Rozvaděč – provedení Single			62-1001

*¹ – za příplatek možnost změny na 60-8002, 60-8003 nebo 60-8004

*² – za příplatek možnost změny na 63-0200 nebo 63-0250

*³ – doporučený komponent, umožní rozšíření záruky

Rozsah dodávky TNG AIR S/C/X 1000i

<i>Komponent</i>	<i>Model C</i>	<i>Model X</i>	<i>Model S</i>
TNG AIR outdoor 1000i	60-1001	60-1001	60-1001
Konzole nosná Standard 530mm	60-8001* ¹	60-8001* ¹	60-8001* ¹
Ekvitermní čidlo	60-9001	60-9001	
TNG AIR indoor	61-0201	61-0202	
Trojcestný elektrický ventil		62-3001	
Prostorový termostat drátový	62-3002	62-3002	
Vodní filtr topenářský 1/1	62-4001	62-4001	
Zásobník TUV 160l		63-0160* ²	
Anuloid 120l s el. ohřevem 6kW			63-1126* ³
Výměník vysokotlaký 52/20			62-5220
Oběhové vodní čerpadlo 25/60			62-2560
Rozvaděč – provedení Single			62-1001

Rozsah dodávky TNG AIR S/C/X 1100i

<i>Komponent</i>	<i>Model C</i>	<i>Model X</i>	<i>Model S</i>
TNG AIR outdoor 1100i	60-1101	60-1101	60-1101
Konzole nosná Standard 530mm	60-8001* ¹	60-8001* ¹	60-8001* ¹
Ekvitermní čidlo	60-9001	60-9001	
TNG AIR indoor	61-0201	61-0202	
Trojcestný elektrický ventil		62-3001	
Prostorový termostat drátový	62-3002	62-3002	
Vodní filtr topenářský 1/1	62-4001	62-4001	
Zásobník TUV 160l		63-0160* ²	
Anuloid 120l s el. ohřevem 6kW			63-1126* ³
Výměník vysokotlaký 52/20			62-5220
Oběhové vodní čerpadlo 25/60			62-2560
Rozvaděč – provedení Single			62-1001

*¹ – za příplatek možnost změny na 60-8002, 60-8003 nebo 60-8004

*² – za příplatek možnost změny na 63-0200 nebo 63-0250

*³ – doporučený komponent, umožní rozšíření záruky

Rozsah dodávky TNG AIR S/C/X 1200i

<i>Komponent</i>	<i>Model C</i>	<i>Model X</i>	<i>Model S</i>
TNG AIR outdoor 1200i	60-1201	60-1201	60-1201
Konzole nosná Standard 530mm	60-8001* ¹	60-8001* ¹	60-8001* ¹
Ekvitermní čidlo	60-9001	60-9001	
TNG AIR indoor	61-0201	61-0202	
Trojcestný elektrický ventil		62-3001	
Prostorový termostat drátový	62-3002	62-3002	
Vodní filtr topenářský 1/1	62-4001	62-4001	
Zásobník TUV 160l		63-0160* ²	
Anuloid 120l s el. ohřevem 9kW			63-1129* ³
Výměník vysokotlaký 52/20			62-5220
Oběhové vodní čerpadlo 25/60			62-2560
Rozvaděč – provedení Single			62-1001

Rozsah dodávky TNG AIR S/C/X 1300i

<i>Komponent</i>	<i>Model C</i>	<i>Model X</i>	<i>Model S</i>
TNG AIR outdoor 1300i	60-1301	60-1301	60-1301
Konzole nosná Standard 530mm	60-8001* ¹	60-8001* ¹	60-8001* ¹
Ekvitermní čidlo	60-9001	60-9001	
TNG AIR indoor	61-0201	61-0202	
Trojcestný elektrický ventil		62-3001	
Prostorový termostat drátový	62-3002	62-3002	
Vodní filtr topenářský 1/1	62-4001	62-4001	
Zásobník TUV 160l		63-0160* ²	
Anuloid 120l s el. ohřevem 9kW			63-1129* ³
Výměník vysokotlaký 52/20			62-5220
Oběhové vodní čerpadlo 25/60			62-2560
Rozvaděč – provedení Single			62-1001

*¹ – za příplatek možnost změny na 60-8002, 60-8003 nebo 60-8004

*² – za příplatek možnost změny na 63-0200 nebo 63-0250

*³ – doporučený komponent, umožní rozšíření záruky

Rozsah dodávky TNG AIR S/C/X 1400i

<i>Komponent</i>	<i>Model C</i>	<i>Model X</i>	<i>Model S</i>
TNG AIR outdoor 1400i	60-1401	60-1401	60-1401
Konzole nosná Standard 530mm	60-8001* ¹	60-8001* ¹	60-8001* ¹
Ekvitermní čidlo	60-9001	60-9001	
TNG AIR indoor	61-0301	61-0302	
Trojcestný elektrický ventil		62-3001	
Prostorový termostat drátový	62-3002	62-3002	
Vodní filtr topenářský 1/1	62-4001	62-4001	
Zásobník TUV 160l		63-0160* ²	
Anuloid 120l s el. ohřevem 9kW			63-1129* ³
Výměník vysokotlaký 52/30			62-5230
Oběhové vodní čerpadlo 25/60			62-2560
Rozvaděč – provedení Single			62-1001

Rozsah dodávky TNG AIR S/C/X 1500i

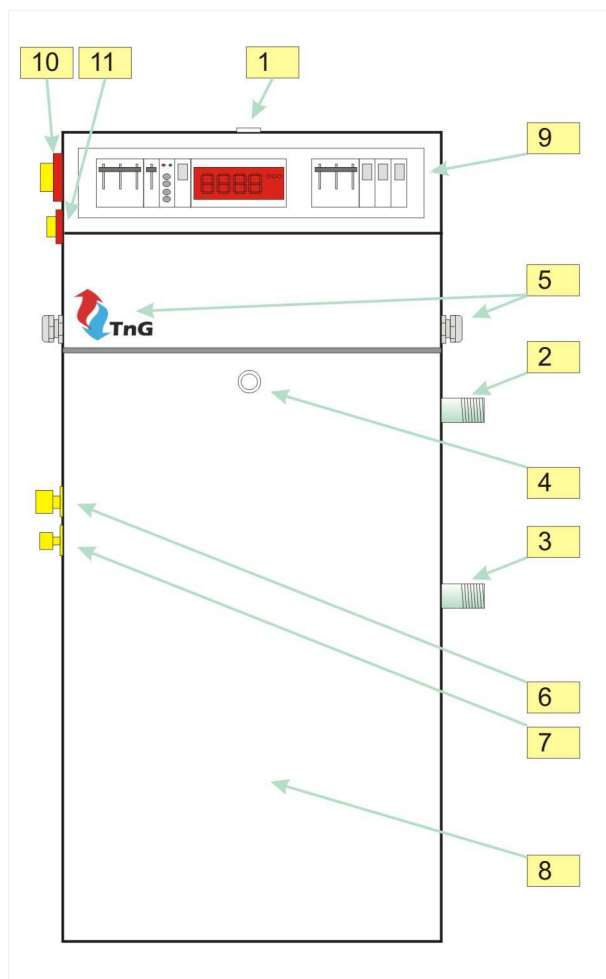
<i>Komponent</i>	<i>Model C</i>	<i>Model X</i>	<i>Model S</i>
TNG AIR outdoor 1500i	60-1501	60-1501	60-1501
Konzole nosná Standard 530mm	60-8001* ¹	60-8001* ¹	60-8001* ¹
Ekvitermní čidlo	60-9001	60-9001	
TNG AIR indoor	61-0301	61-0302	
Trojcestný elektrický ventil		62-3001	
Prostorový termostat drátový	62-3002	62-3002	
Vodní filtr topenářský 1/1	62-4001	62-4001	
Zásobník TUV 160l		63-0160* ²	
Anuloid 120l s el. ohřevem 9kW			63-1129* ³
Výměník vysokotlaký 52/30			62-5230
Oběhové vodní čerpadlo 25/60			62-2560
Rozvaděč – provedení Single			62-1001

*¹ – za příplatek možnost změny na 60-8002, 60-8003 nebo 60-8004

*² – za příplatek možnost změny na 63-0200 nebo 63-0250

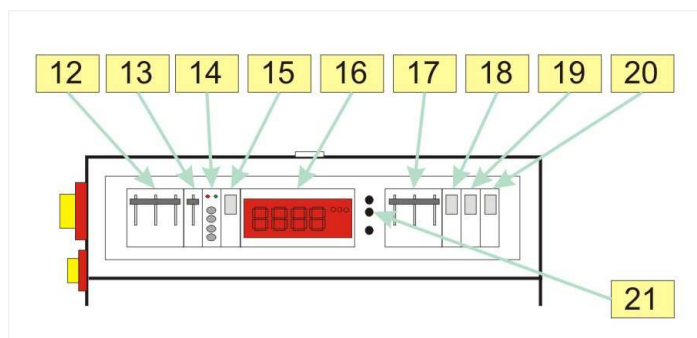
*³ – doporučený komponent, umožní rozšíření záruky

Vnitřní jednotka (modely C a X):



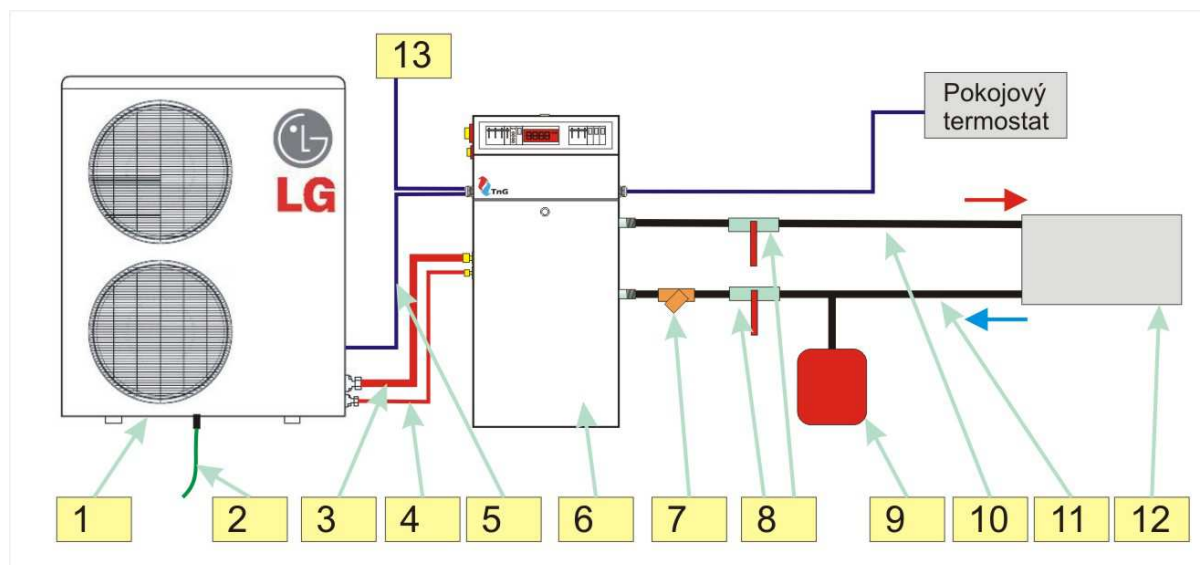
1. Zámek elektro části
2. Výstup topné vody, závit vnější 1/1
3. Vstup topné vody, závit vnější 1/1
4. Zámek strojní části
5. Průchodky pro připojení vodičů (8 ks)
6. Servisní ventil pro tlakové potrubí 16 mm
7. Servisní ventil pro tlakové potrubí 10 mm
8. Odnímatelný kryt strojní části
9. Elektro rozvaděč s řídicí částí
10. Hlavní vypínač
11. Vypínač zimního provozu

Detail elektročásti:



12. Jištění venkovní jednotky
13. Jištění elektroniky
14. Dvojitě časové relé
15. Relé pro ovládání menu
16. Centrální řídicí jednotka
17. Jištění bivalentního zdroje
18. Relé sepnutí bivalentního zdroje 1
19. Relé sepnutí bivalentního zdroje 2
20. Relé trojcestného ventilu
21. Ovládací tlačítka

Doporučené zapojení tepelného čerpadla – model C:



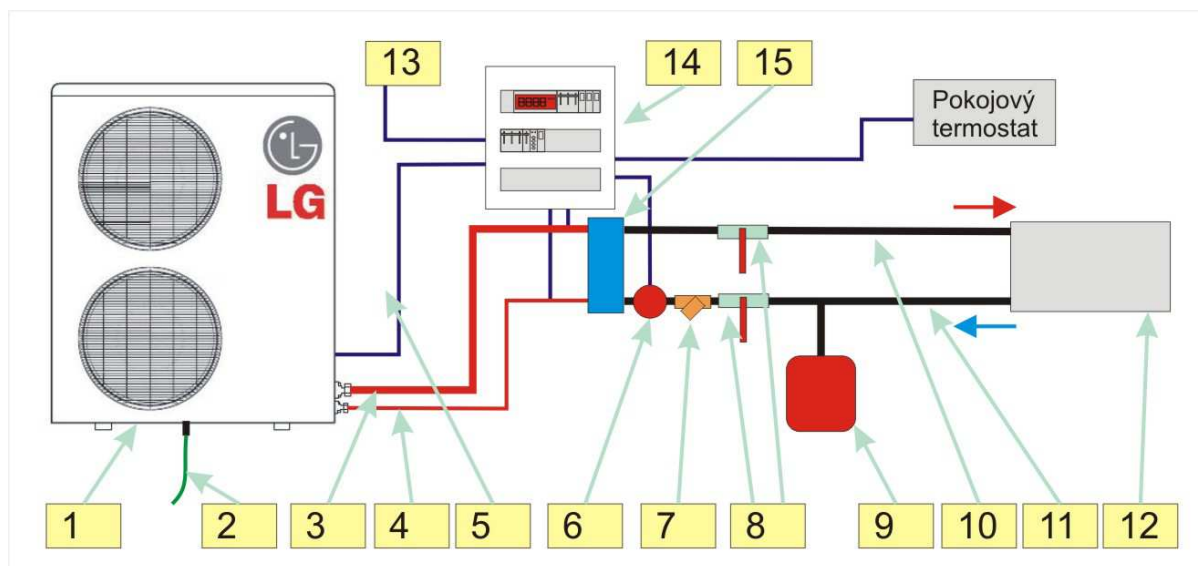
1. Venkovní jednotka LG
2. Odvod kondenzátu, tepelně izolovaná hadice 3/4
3. Cu chladírenská trubka 16 mm, pracovní tlak 4 MPa
4. Cu chladírenská trubka 10 mm, pracovní tlak 4 MPa
5. Elektrické propojení
6. Vnitřní jednotka TNG AIR
7. Vodní filtr 1/1
8. Servisní topenářské pákové kulové ventily 1/1
9. Expanzomat
10. Topná voda Cu 28 mm
11. Zpáteční voda Cu 28 mm
12. Topná soustava
13. Domovní rozvaděč elektro 3x400, N PE

U invertních tepelných čerpadel TNG AIR není zapotřebí zapojovat do systému akumulční nádobu z důvodu plynulé regulace topného výkonu tepelného čerpadla (v rozmezí 30-100%). Proto je vlastní zapojení takto jednoduché. Je nutné dodržet alespoň toto jednoduché schéma zapojení.

Všechno potrubí pro připojení k topné soustavě je nutné provést v průměru 28 mm. Tento průměr je nutné dodržet z důvodů nároku na velký průtok topné vody systémem vytápění (cca 1400 litrů za hodinu).

Velikost expanzomatu určí instalační firma v závislosti na množství topné vody a požadované teplotě topné vody v daném topném systému.

Doporučené zapojení tepelného čerpadla – model S (mono):



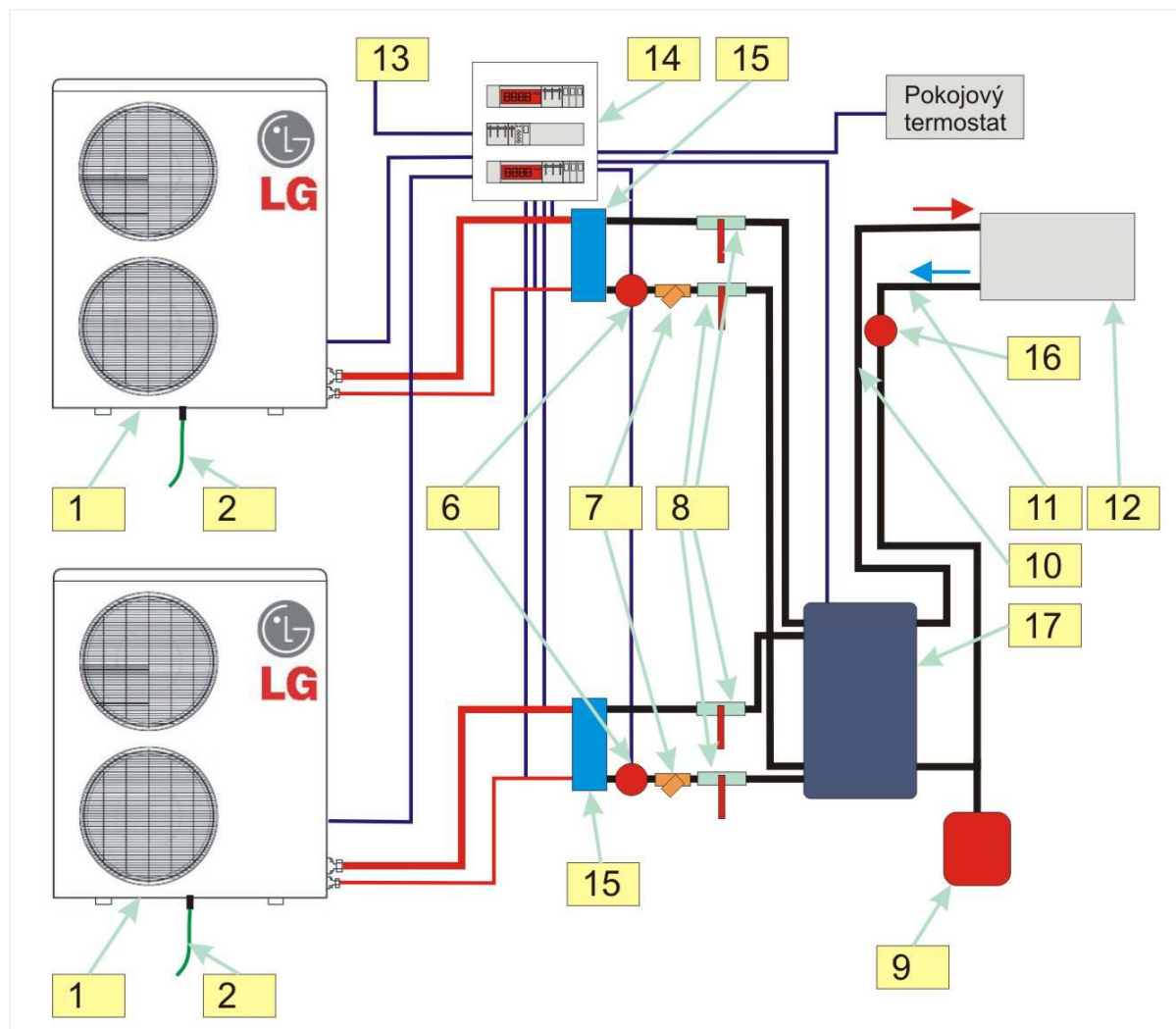
1. Venkovní jednotka LG
2. Odvod kondenzátu, tepelně izolovaná hadice 3/4
3. Cu chladírenská trubka 16 mm, pracovní tlak 4 MPa
4. Cu chladírenská trubka 10 mm, pracovní tlak 4 MPa
5. Elektrické propojení
6. Oběhové čerpadlo
7. Vodní filtr 1/1
8. Servisní topenářské pákové kulové ventily 1/1
9. Expanzomat
10. Topná voda Cu 28 mm
11. Zpáteční voda Cu 28 mm
12. Topná soustava
13. Domovní rozvaděč elektro 3x400, N PE
14. Vnitřní rozvaděč tepelného čerpadla s regulací
15. Vysokotlaký výměník AlfaLaval

U invertních tepelných čerpadel TNG AIR není zapotřebí zapojovat do systému akumulční nádobu z důvodu plynulé regulace topného výkonu tepelného čerpadla (v rozmezí 30-100%). Proto je vlastní zapojení takto jednoduché. Je nutné dodržet alespoň toto jednoduché schéma zapojení.

Všechno potrubí pro připojení k topné soustavě je nutné provést v průměru 28 mm. Tento průměr je nutné dodržet z důvodů nároku na velký průtok topné vody systémem vytápění (cca 1400 litrů za hodinu).

Velikost expanzomatu určí instalační firma v závislosti na množství topné vody a požadované teplotě topné vody v daném topném systému.

Doporučené zapojení tepelného čerpadla – model S (duo):



1. Venkovní jednotky LG
2. Odvody kondenzátu, tepelně izolovaná hadice 3/4
3. Cu chladírenské trubky 16 mm, pracovní tlak 4 MPa
4. Cu chladírenské trubky 10 mm, pracovní tlak 4 MPa
5. Elektrické propojení
6. Oběhové čerpadla
7. Vodní filtry 1/1
8. Servisní topenářské pákové kulové ventily 1/1
9. Expanzomat
10. Topná voda Cu 28 mm
11. Zpáteční voda Cu 28 mm
12. Topná soustava
13. Domovní rozvaděč elektro 3x400, N PE

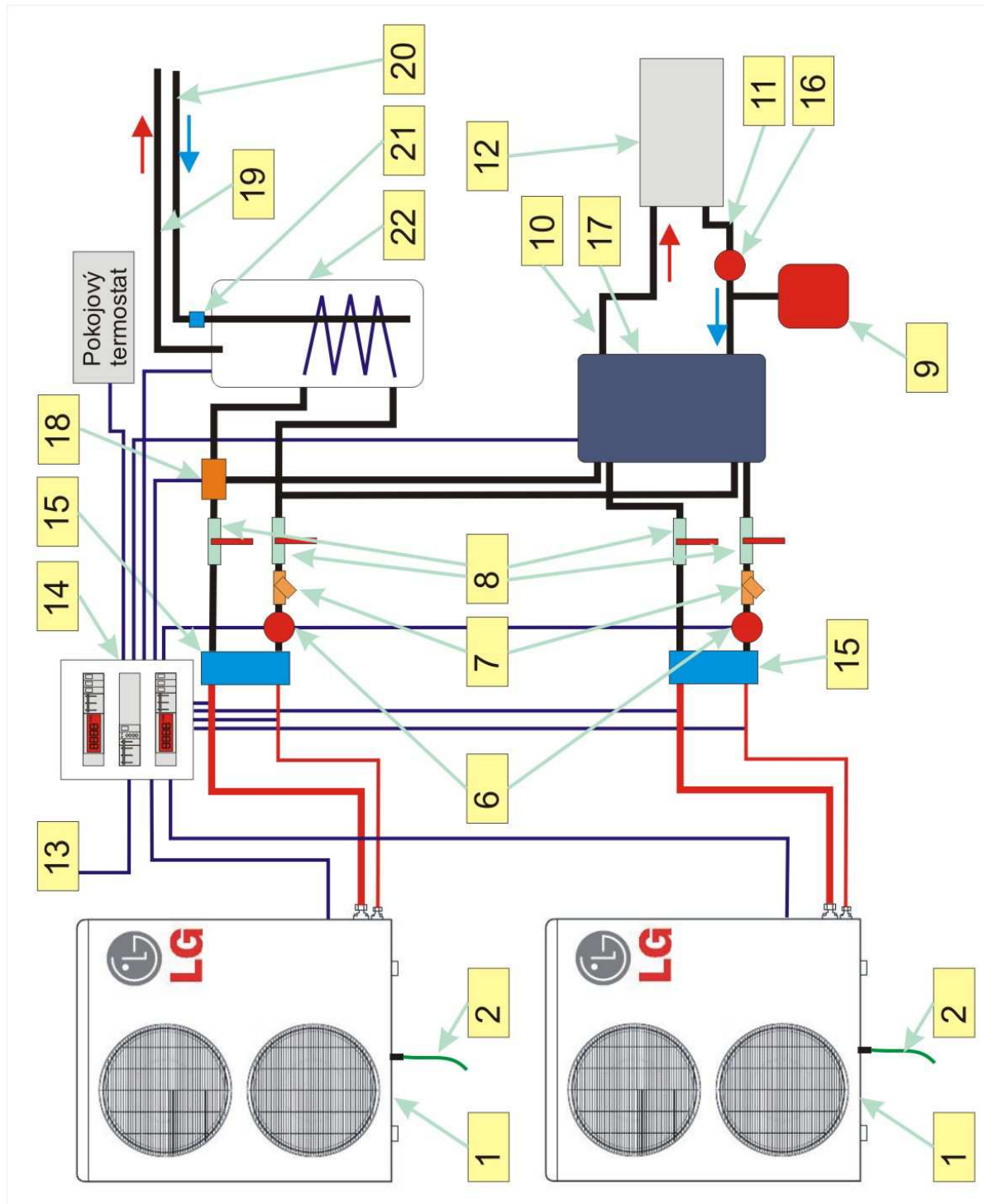
14. Vnitřní rozvaděč tepelného čerpadla Duo s regulací
15. Vysokotlaké výměníky AlfaLaval
16. Oběhové čerpadlo topného okruhu
17. Servisní vyrovnávací nádoba 120 litrů (anuloid)

U invertních tepelných čerpadel sestavy Duo TNG AIR není zapotřebí zapojovat do systému akumulární nádobu z důvodu plynulé regulace topného výkonu tepelných čerpadel (v rozmezí 15-100%). Proto je vlastní zapojení takto jednoduché. Je nutné dodržet alespoň toto jednoduché schéma zapojení.

Všechno potrubí pro připojení k topné soustavě je nutné provést v průměru 28 mm. Tento průměr je nutné dodržet z důvodů nároku na velký průtok topné vody systémem vytápění (cca 1900 litrů za hodinu).

Velikost expanzomatu určí instalační firma v závislosti na množství topné vody a požadované teplotě topné vody v daném topném systému.

Doporučené zapojení tepelného čerpadla – model XD (duo):



1. Venkovní jednotky LG
2. Odvody kondenzátu, tepelně izolovaná hadice 3/4
3. Cu chladírenské trubky 16 mm, pracovní tlak 4 MPa
4. Cu chladírenské trubky 10 mm, pracovní tlak 4 MPa
5. Elektrické propojení
6. Oběhové čerpadla

7. Vodní filtry 1/1
8. Servisní topenářské pákové kulové ventily 1/1
9. Expanzomat
10. Topná voda Cu 28 mm
11. Zpáteční voda Cu 28 mm
12. Topná soustava
13. Domovní rozvaděč elektro 3x400, N PE
14. Vnitřní rozvaděč tepelného čerpadla Duo s regulací
15. Vysokotlaké výměníky AlfaLaval
16. Oběhové čerpadlo topného okruhu
17. Servisní vyrovnávací nádoba 120 litrů (anuloid)
18. Elektrický trojcestný ventil 1/1
19. Výstup TUV
20. Přívod studené pitné vody pro ohřev TUV (možno použít solární předeřev)
21. Zpětná klapka a přetlakový ventil (součást dodávky)
22. Zásobník TUV (standardně stacionární, 160 litrů)

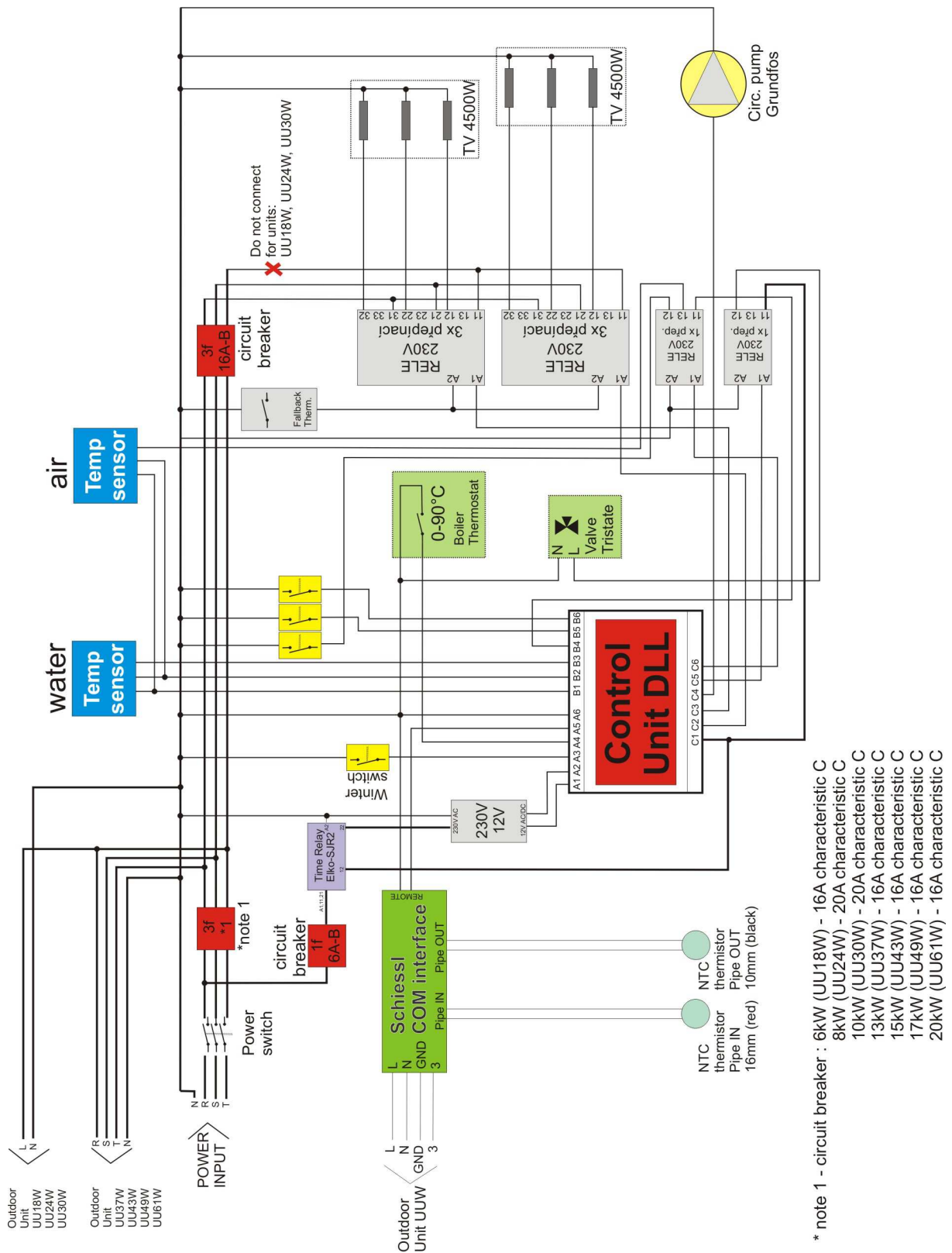
U invertních tepelných čerpadel sestavy XDuo TNG AIR není zapotřebí zapojovat do systému akumulaci nádobu z důvodu plynulé regulace topného výkonu tepelných čerpadel (v rozmezí 15-100%). Je nutné dodržet alespoň toto jednoduché schéma zapojení.

Navíc sestava XDuo TNG AIR umožňuje jak současný nátop topné soustavy, tak i ohřev TUV. Tyto činnosti se totiž rozloží mezi obě venkovní jednotky – jedna topí topný systém, druhá ohřívá TUV.

Všechno potrubí pro připojení k topné soustavě je nutné provést v průměru 28 mm. Tento průměr je nutné dodržet z důvodů nároku na velký průtok topné vody systémem vytápění (cca 1900 litrů za hodinu). Připojení vody TUV doporučujeme provést potrubím PPR 25 mm.

Velikost expanzomatu určí instalační firma v závislosti na množství topné vody a požadované teplotě topné vody v daném topném systému.

Elektrické schéma vnitřní jednotky:



Návod pro obsluhu řídicí jednotky tepelného čerpadla DLL

Řídicí jednotka tepelného čerpadla (**16**) je umístěna ve vnitřní jednotce tepelného čerpadla. Tato řídicí jednotka umožňuje nastavení mnoha parametrů, které jsou nutné pro správnou činnost tepelného čerpadla. Pro ovládání řídicí jednotky (dále ŘJ) tepelného čerpadla (dále TČ) slouží tři ovládací tlačítka (**21**) umístěné v horní části skříně. Horní tlačítko slouží pro inkrementaci (zvyšování), označujeme jako PLUS (dále +). Prostřední tlačítko slouží pro dekrementaci (snižování), označujeme jako MINUS (dále -). Dolní tlačítko slouží pro potvrzení výběru, označujeme **OK**.

1. Vstup do nastavení řídicí jednotky

Po proběhnutí startu a inicializace tepelného čerpadla použijeme pro vstup do nastavení ŘJ stisk tlačítka (+) po dobu dvou sekund. Pokud bylo TČ v činnosti dojde k zastavení činnosti, oznámí TČ **-OFF**. Následně provede ŘJ test na možný výskyt poruch, oznámí **TEST**. Dále následuje oznámení (pozn. *) na displeji **SET** a **PIN**. Potom čeká na zadání vstupního pinu, podle kterého jsou umožněny příslušná nastavení.

Po vstupu do nastavení čeká TČ na zadání pinu cca 20 sekund. Základní pin je předvolen na hodnotu 1231. Ten umožní měnit jen několik základních hodnot. Pro vstup do nastavení s tímto pinem stačí 4x zmáčknout **OK**. Rozšířený pin má hodnotu 4889. Pokud nedojde k správnému zadání pinu TČ a vstupu do nastavení, tak po cca 20 sekundách se TČ vrátí zpět do topného režimu.

Příklad postupu pro nastavení pinu 4889:

Na displeji je zobrazeno **1.231**, budeme mačkat 3 x (+)

Na displeji je zobrazeno **4.231**, zmáčkneme **OK**

Na displeji je zobrazeno **42.31**, budeme mačkat 6 x (+)

Na displeji je zobrazeno **48.31**, zmáčkneme **OK**

Na displeji je zobrazeno **483.1**, budeme mačkat 5 x (+)

Na displeji je zobrazeno **488.1**, zmáčkneme **OK**

Na displeji je zobrazeno **4881.**, budeme mačkat 2 x (-)

Na displeji je zobrazeno **4889.**, zmáčkneme **OK**

Tím jsme vstoupili do režimu nastavení TČ.

* Pokud ŘJ nalezne v systému poruchu, bude chybu indikovat (po oznámení **TEST**) na displeji ve formátu **CHxx**, kde **xx** označuje kód chyby (viz chybová hlášení). Následně dojde po 20 sekundách k restartu systému..

2.Ovládání v nastavení řídicí jednotky

Při pohybování v menu nastavení TČ používáme tlačítko (+) – další položka a tlačítko (-) – předchozí položka, pro vlastní nastavení položky použijeme tlačítko **OK**.

V menu jsou tyto položky:

- 00. – 30. parametry pro činnost TČ
- 31. při volbě této položky obnovíte tovární nastavení TČ
- PASS ukončení s uložením změn (potvrdíte dvojím stiskem **OK**)
- ESC ukončení bez uložení změn (potvrdíte dvojím stiskem **OK**)

Pro změnu vybraného parametru TČ v nastavení potvrdíte výběr položky tlačítkem **OK**. Vlastní změnu provedete tlačítky (+) a (-). Až máte nastaven zvolený parametr na požadovanou hodnotu provedete potvrzení tlačítkem **OK**. Tím se dostanete zase do vlastního menu nastavení TČ.

Příklad: chceme zvýšit teplotu topné vody z 42 na 47°C v termostatickém režimu.

- Nejprve vstoupíme do menu (viz. bod 1)
- Pak vybereme tlačítkem (+) položku číslo 01 (nastavení teploty topné vody)
- Na displeji se zobrazí **01.42**
- Použijeme tlačítko **OK** pro nastavení položky
- Na displeji se zobrazí **--.42**
- Tlačítkem (+) zvýšíme číslo 42 na 47 (stiskneme 5x)
- Na displeji se zobrazí **--.47**
- Použijeme tlačítko **OK** pro opuštění nastavení položky
- Na displeji se zobrazí **01.47**
- Pak vybereme tlačítkem (+) položku s názvem PASS (uložení změn)
- Na displeji se zobrazí **PASS**
- Nyní potvrdíte dvojím stiskem **OK**
- TČ se vrátí do topného režimu s již požadovanou teplotou topné vody 47°C.
- HOTOVO

Příklad: povolení činnosti bivalentu (elektrokotle)

- Nejprve vstoupíme do menu (viz. bod 1)
- Pak vybereme tlačítkem (+) položku číslo 05 (povolení činnosti bivalentů)
- Na displeji se zobrazí **05.--**
- Použijeme tlačítko **OK** pro nastavení položky
- Na displeji se zobrazí **--.--**
- Tlačítkem (+) zvýšíme zapneme povolení činnosti bivalentů (stiskneme 3x)
- Na displeji se zobrazí **--.11**
- Použijeme tlačítko **OK** pro opuštění nastavení položky
- Na displeji se zobrazí **05.11**
- Pak vybereme tlačítkem (+) položku s názvem PASS (uložení změn)
- Na displeji se zobrazí **PASS**
- Nyní potvrdíte dvojím stiskem **OK**
- TČ se vrátí do topného režimu s již povolenou funkcí bivalentů - elektrokotle.
- HOTOVO

Parametry pro činnost tepelného čerpadla

Řídící jednotka (dále ŘJ) po startu provede nahrání parametrizačních dat z paměti EEPROM (signalizuje LOAD) a následně provede test hardwaru (signalizuje TEST). Pokud se vyskytne v hardwaru (dále HW) chyba, signalizuje ji na displeji (CHxx – xx je číslo chyby). Ta se zobrazuje po dobu cca 20 sekund.

Pokud nedojde k indikaci chyby následuje zobrazení verze programu (poslední aktuální je 9.02A). Pak provede inicializaci venkovní jednotky (pokusí se taktéž přemostit chybu, pokud není kritická). Nakonec vstoupí do vlastní smyčky regulace, kde začíná provoz TČ.

V regulační smyčce (malé) se zobrazuje teplota topné vody (dále TV), vypočtená ekvitermní teplota (v případě provozu bez ekvitermiky zobrazí požadovanou provozní teplotu), venkovní teplota (jen v případě ekvitermní regulace), stav binárních vstupů (FHBX) , procento využití bivalentního zdroje a následně stav výkonového stupně venkovní jednotky a stav binárních výstupů. V rámci malé regulační smyčky se provádí obsluha boileru a prostorového termostatu (případně HDO).

Velká regulační smyčka (vždy po nastaveném počtu průchodů malou regulační smyčkou) se provádí vlastní regulace systému provozu TČ (zvyšování nebo snižování výkonu). Každá taková akce je signalizována na displeji (-UP-, -DN-, -OFF, -ON-).

Pokud bude teplota TV při spuštění TČ pod hranicí 10°C nedojde ke spuštění TČ, zapnou pouze bivalenty pro dosažení minimální provozní teploty – bez ohledu na to, zda jsou povoleny. Až potom bude spuštěno TČ.

Vstup do režimu nastavení se provádí stiskem tlačítka plus (červené). Pak vyčkejte, než tepelné čerpadlo přejde do režimu nastavení.

Před vstupem do nastavení je nutné zadat PIN, který přiřadí autorizované položky pro povolené změny.

Popis nastavení parametrů řídicí jednotky tepelných čerpadel TNG AIR

n.	název	Rozsah	Pin	Popis
00	MODE	1-4	1	Nastavení módu činnosti TČ
01	TEMP-OUT	35-55	1	Nastavení teploty topné vody (mimo ekvitermní regulaci)
02	TLOW	0,5-3,0	2	Nastavení dolní prahové úrovně teploty pro regulaci
03	THIGH	0,5-3,0	2	Nastavení horní prahové úrovně teploty pro regulaci
04	BIG-REG	3-40	2	Počet malých regulačních smyček před velkou regulací
05	BIV-ON	-- -1 11	1	Povolení spuštění bivalentních topných těles
06	BIV1-TON	1-99	1	Čas pro první spuštění bivalentu 1
07	BIV2-TON	1-99	1	Čas pro první spuštění bivalentu 2
08	TBIVOFF	0,0-5,0	2	Teplotní ofset pro vypnutí bivalentů (TV – TBIVOFF)
09	BOIL-ON	ON-OFF	2	Povolení obsluhy boileru s TUV
10	BOIL-BIV	-- -1 11	2	Povolování bivalentů pro ohřev TUV
11	BOIL-MAX	40-75	1	Maximální povolená teplota vody v bojleru
12	BOIL-REP	10-60	1	Doba pro další ohřev TUV v režimu COOL
13	ROOMTMP	15-1C	3	Interní regulační parametr
14	PUMP-OFF	5-99	2	Doba přesahu činnosti oběhového čerpadla
15	LGPOWH	1-7	2	Výkonový stupeň LG pro start Topení
16	LGPOWB	1-7	2	Výkonový stupeň LG pro start Boiler
17	EXPUMP	ON-OFF	2	Povolení činnosti externího oběhového čerpadla
18	EXTEMP	30-50	2	Teplota TV podmiňující činnost externího čerpadla
19	CLIMA	ON-OFF	2	Povolení činnosti klimatizace (ekvitermní, podlaha)
20	CTEMP	15-25	1	Minimální možná teplota TV při činnosti klimatizace
21	EQ-A	0-99	2	Koeficient A pro výpočet ekvitermy
22	EQ-B	0-99	2	Koeficient B pro výpočet ekvitermy
23	EQ-C	0-99	1	Koeficient C pro výpočet ekvitermy
24	TIMER	ON-OFF	3	Časovač pro plné použití TČ
25	DEATH	5-99	3	Počet moto-dnů pro plné použití TČ (pak temperování)
26	BMAX	40-75	1	Max teplota pro náhřev boileru
27	COOLON	20-35	2	Teplota venkovního vzduchu pro spuštění klimatizování
28	LGCOOL	24-26	2	Interní regulační parametr
29	LGTLOW	27-2D	3	Interní regulační parametr
30	LGTHIGH	28-2E	3	Interní regulační parametr
31	DEFAULT	--	2	Obnovení továrního nastavení
32	PASS			Pro potvrzení a uložení změn
33	ESC			Pro zrušení a neuložení změn

Pin 1 – 1231 pro uživatele

Pin 2 – 4889 pro servis a montážní organizace

Popis jednotlivých položek pro nastavení parametrů:

- 00 1 – režim ekvitermní regulace (nutné venkovní čidlo)
- 00 2 – režim regulace s prostorovým termostatem
- 01 Nastavení teploty topné vody pro režim 00-2
Teploty nad 48°C snižují účinnost tepelného čerpadla. Teploty nad 52°C jsou zpravidla dosahovány za pomoci bivalentních zdrojů.
- 02 Nastavení dolní prahové teploty pro regulaci (doporučeno 2,5)
- 03 Nastavení horní prahové teploty pro regulaci (doporučeno 2,0)
- 04 Nastavení doby hlavní regulační smyčky (doporučeno 6)
- 05 Povolení provozu bivalentních zdrojů (elektrický dohřev).
- 06 Minimální doba (v minutách), za kterou je možný provoz elektrického ohřevu 1 od zapnutí tepelného čerpadla (také po sepnutí prostorového termostatu). Tento parametr má významný dopad na ekonomiku provozu.
- 07 Minimální doba (v minutách), za kterou je možný provoz elektrického ohřevu 2 od zapnutí tepelného čerpadla (také po sepnutí prostorového termostatu). Tento parametr má významný dopad na ekonomiku provozu.
- 08 Teplotní ofset pro předčasné vypnutí elektrického ohřevu (doporučeno 0)
- 09 Povolení obsluhy bojleru (zásobníku TUV)
- 10 Povolení elektrického ohřevu (souběžně s tepelným čerpadlem). Pokud bude na nádobě (boileru) nastavena vyšší teplota (50°C a více) může být spuštěn elektrický dohřev automaticky, a to i přesto, že tato položka vypnuta).
- 11 Maximální možná povolená teplota pro náhřev boileru TUV (typově 75°C)
- 12 Doba (v minutách) pro opětovný dohřev TUV (boileru). Typově 10.
- 13 Servisní parametr – NEMĚNIT
- 14 Doba (v minutách) přesahu běhu oběhového čerpadla po vypnutí tepelného čerpadla (doporučeno 3)
- 15 Výkonový stupeň venkovní jednotky LG po startu topení (doporučeno 2)
- 16 Výkonový stupeň venkovní jednotky LG po startu ohřevu TUV (doporučeno 6)
- 17 Povolení činnosti externího čerpadla (s akumulací nádrží)
- 18 Teplota pro povelání spuštění externího čerpadla
- 19 Povolení funkce klimatizace (jen pro mód 1 a podlahové vytápění)
- 20 Nejnižší možná teplota topné vody pro funkci klimatizace
- 21 Koeficient alfa pro výpočet ekvitermní křivky – NEMĚNIT bez konzultace
- 22 Koeficient beta pro výpočet ekvitermní křivky – NEMĚNIT bez konzultace
- 23 Koeficient gama pro výpočet ekvitermní křivky. Zde je možné provádět uživatelský posun ekvitermní křivky.
- 24 Servisní parametr – NEMĚNIT
- 25 Servisní parametr – NEMĚNIT
- 26 Nastavení maximální teploty topné vody pro náhřev bojleru (typově 57)
- 27 Venkovní teplota pro spuštění klimatizace (typově 27)
- 28 Servisní parametr – NEMĚNIT
- 29 Servisní parametr – NEMĚNIT
- 30 Servisní parametr – NEMĚNIT
- 31 Obnovení továrního nastavení.

Seznam indikovaných chyb jednotkou TnG Air***Chyby vnitřní jednotky:***

CH01	Porucha vnitřní refernce pro měření
CH02	Porucha senzoru teploty vstupu chladiva - plyn
CH03	Chyba v propojení komunikace mezi venkovní a vnitřní jednotkou
CH04	Chyba interního switche na komunikačním rozhraní
CH05	Chyba v komunikaci mezi venkovní a vnitřní jednotkou
CH06	Porucha senzoru teploty výstupu chladiva - kondenzát
CH07	Rozdílný operační mód

Chyby venkovní jednotky:

CH21	Proudové přetížení kompresoru
CH22	Překročení maximálního proudu pro venkovní jednotku
CH23	Nízké napětí ve zdroji invertoru
CH24	Nízký/vysoký tlak v systému - presostaty
CH25	Napájecí napětí (přívodní kabel) mimo stanovené meze
CH26	Porucha invertního kompresoru
CH27	Nadměrný proudový odběr IGBT modulu
CH28	Vysoké napětí ve zdroji invertoru
CH32	Vysoká teplota výstupu invertního kompresoru
CH33	Vysoká teplota výstupu konstantního kompresoru
CH40	Porucha venkovní řídicí jednotky
CH41	Porucha senzoru teploty výstupu chladiva na invertním kompresoru
CH44	Porucha senzoru teploty venkovního vzduchu
CH45	Porucha senzoru teploty výparníku
CH46	Porucha senzoru teploty vstupu kompresorů
CH47	Porucha senzoru teploty výstupu chladiva na konstantním kompresoru
CH51	Nespárovaná venkovní a vnitřní jednotka (velký rozdíl výkonu)
CH53	Chyba komunikace
CH54	Nesprávný sled fází
CH60	Porucha zápisu parametrizace v EEPROM (CHSUM)
CH61	Vysoká teplota na výparníku (režim kondenzátoru)
CH62	Porucha ve zdroji pro invertor - přehřátí
CH65	Porucha senzoru teploty ve zdroji pro invertor
CH67	Porucha v komunikace pro řízení ventilátorů (pro modely UAC a vyšší)

Od modelu 1/2009:

CH0F	Neznámý operační mód
CHF0	Porucha čidla měření teploty topné vody
CHF1	Porucha čidla měření teploty venkovního vzduchu

Tovární nastavení přístupových pinů

1231	Základní - zákaznický pin
4889	Rozšířený - pro instalační firmy

Použití pinů a přístup k menu je možný pouze u jednotek od modelu 4/2008.