

# MANDÍK<sup>®</sup>

## PARAMETRIZACE KJ MANDÍK Z PROSTOROVÉHO PŘÍSTROJE POL822



Climatix™

## Obsah

1	Popis .....	3
	<b>Identifikační kód</b> .....	3
	<b>Jednotky</b> .....	3
2	Funkce ovládacích tlačítek .....	4
3	Ovládání .....	5
	<b>Vstupní heslo</b> .....	5
	<b>Identifikační kód</b> .....	5
	<b>Změna hodnoty parametru</b> .....	5
	<b>Návrat na úvodní obrazovku</b> .....	5
4	Parametry a jejich identifikační kódy .....	6
	<b>Popis</b> .....	6
	<b>Teploty – přiřazení I/O</b> .....	6
	<b>Ventilátory</b> .....	9
	<b>Ventilátory - přiřazení I/O</b> .....	10
	<b>Filtry</b> .....	11
	<b>Filtry – přiřazení I/O</b> .....	11
	<b>Klapky</b> .....	13
	<b>Rekuperátor</b> .....	14
	<b>Rekuperátor – přiřazení I/O</b> .....	14
	<b>Glykol</b> .....	15
	<b>Glykol – přiřazení I/O</b> .....	15
	<b>Vodní ohřev</b> .....	16
	<b>Vodní ohřev – přiřazení I/O</b> .....	16
	<b>Kotelna</b> .....	16
	<b>Elektrický ohřev</b> .....	17
	<b>Elektrický ohřev – přiřazení I/O</b> .....	17
	<b>Plynový ohřev – přiřazení I/O</b> .....	18
	<b>Plynový ohřev</b> .....	18
	<b>Vodní chlazení – přiřazení I/O</b> .....	19
	<b>Vodní chlazení</b> .....	19
	<b>Kondenzační jednotka</b> .....	20
	<b>Kondenzační jednotka – přiřazení I/O</b> .....	20
	<b>Kvalita vzduchu</b> .....	21
	<b>Kvalita vzduchu – přiřazení I/O</b> .....	21
	<b>Vlhkost vzduchu</b> .....	22
	<b>Vlhkost vzduchu – přiřazení I/O</b> .....	22
	<b>Provětrání</b> .....	22
	<b>Provětrání – přiřazení I/O</b> .....	22
	<b>Regulace teploty</b> .....	23
	<b>Externí přepínače</b> .....	24
	<b>Externí přepínače – přiřazení I/O</b> .....	24
	<b>Požární klapky - přiřazení I/O</b> .....	24
	<b>Testování zařízení</b> .....	25
	<b>Přiřazení analogových a digitálních výstupů</b> .....	26
	<b>Konfigurace</b> .....	28
	<b>Vstupy regulátoru – přiřazení typu</b> .....	31
	<b>Konfigurace ModBus</b> .....	32
	<b>Práce s parametry</b> .....	33
5	Hodnoty rozsahů .....	34
	<b>Přiřazení teplotního analogového vstupu</b> .....	34
	<b>Přiřazení digitálního vstupu</b> .....	34
	<b>Polarita digitálního vstupu</b> .....	34
	<b>Přiřazení napěťového analogového vstupu</b> .....	35
	<b>Přiřazení typu vstupu/výstupu</b> .....	35
	<b>Přenosová rychlost [baud]</b> .....	35
	<b>Přiřazení digitálních výstupů</b> .....	35
	<b>Přiřazení analogových výstupů</b> .....	36

# 1 Popis

---

**Identifikační kód** Tento popis identifikačních kódů je platný od verze software regulátoru **KJVVS103625.01**.

Každý provozní a konfigurační parametr klimatizační jednotky má přidělen jednoznačný identifikační kód ve tvaru **Xxx**, kde:

- **X** (velké písmeno) - znamená skupinu parametrů.
- **xx** (číslíce) - znamená číselný kód parametru ve zvolené skupině **X**.

**Jednotky** Hodnoty parametrů jsou uváděny v následujících jednotkách, které nejsou z důvodu viditelné vzhledem k firmware displeje:


- teplota (°C), kde se vedle identifikačního kódu zobrazí ikona symbolu teploty.
- relativní vlhkost (%).
- absolutní vlhkost (g/m<sup>3</sup>).
- kvalita vzduchu (ppm).
- tlak (Pa).

## 2 Funkce ovládacích tlačítek

Č.	Symbo l	Název	Funkce	
1		Režim / Mód1	Krátký stisk	Přepíná provozní režimy <i>Vypnuto</i> , <i>Temperování Útlum</i> , <i>Komfort</i> a <i>Časový program</i> . Mimo úvodní obrazovku s volbou režimů ukončuje zadávání teploty, otáček, čerstvého vzduchu apod.
2		Pobyt	Krátký stisk	Přepne dočasně jednotku do režimu <i>Komfort</i> .
			Dlouhý stisk 4s	Zobrazí aktuální poruchy, které jsou signalizovány ikonou č.16.
			Dlouhý stisk 8s	Zamkne / odemkne funkce tlačítek, což je signalizováno nápisem <i>HMI Lock / HMI Open</i> .
3	 PROG	Prog	Krátký stisk	Zobrazí nastavení aktuálního času regulátoru. Mimo úvodní obrazovku předčasně ukončuje tato i jiná nastavení parametrů.
			Dlouhý stisk	Umožní změnu nastavení časového programu.
4	-	Mínus	Krátký stisk	Umožní snížení požadované hodnoty vybraného parametru (teplota, otáčky, množství čerstvého vzduchu atd).
			Dlouhý stisk	Zobrazí aktuální stav jednotlivých komponent klimatizační jednotky dle konfigurace. Zobrazení a systém značení je popsán v kapitole 10.
5	+	Plus	Krátký stisk	Umožní zvýšení požadované hodnoty vybraného parametru (teplota, otáčky, množství čerstvého vzduchu atd).
			Dlouhý stisk	Zobrazí aktuální hodnoty všech měřících sensorů klimatizační jednotky dle konfigurace (teploty, vlhkosti, kvalita vzduchu, atd). Zobrazení a systém značení je popsán v kapitole 11.
6		OK	Krátký stisk	Potvrzuje platnost a současně ukončuje zadávání hodnoty vybraného parametru.
7		Ventilátor	Krátký stisk	Nastavení otáček ventilátorů v rozmezí přednastavených otáček režimů v regulátoru, pokud je v konfiguraci povoleno.
8		Klapky / Mód2	Krátký stisk	Nastavení množství čerstvého vzduchu pro aktuální režim do příští změny režimu, pokud je v konfiguraci povoleno. Při zadávání hesla přepíná mezi hodnotami konfiguraci prostorového přístroje apod.
9	 + -	Troj stisk	Krátký stisk	Nastavení konfiguračních a provozních parametrů klimatizační jednotky. Zobrazení a systém značení je popsán v samostatné dokumentaci „Parametrizace KJ Mandík z prostorového přístroje POL822“.
10	  + -	Čtyř stisk	Krátký stisk	Nastavení vnitřních komunikačních parametrů prostorového přístroje.

### 3 Ovládání

---

- Vstupní heslo** Trojstiskem tlačítek **Plus**, **Mínus** a **Mód2** se vyvolá obrazovka pro zadání čtyřmístného číselného servisního hesla. Jednotlivé blikající číslice hesla se kruhově mění tlačítky **Plus** a **Mínus** a potvrzují se tlačítkem **Mód2**. Po správném zadání servisního hesla se na obrazovce zobrazí ikona  a identifikační kód parametru ve tvaru **A - -**, pro volbu identifikačního kódu. Při nesprávně zadaném vstupním heslu se zobrazí **- - -**. Návrat na zadání hesla se provede stiskem tlačítka **Mód1**.
- Identifikační kód** Po zadání hesla se tlačítky **Plus** a **Mínus** zvolí příslušné písmeno odpovídající požadované skupině parametrů. Po celou dobu volby písmeno bliká. Stiskem tlačítka **Mód2** se zadávání přepne na blikající volbu číselného kódu a tlačítky **Plus** a **Mínus** se vybere konkrétní číslo odpovídající parametru ve zvolené skupině.
- Změna hodnoty parametru** Po výběru identifikačního kódu se stiskem tlačítka **Mód2** přeskočí na hodnotu parametru na následujícím řádku, který se rozbliká. Změna hodnoty parametru se provádí tlačítky **Plus** a **Mínus**. Změna hodnoty se ukončí stiskem klávesy **Mód2** nebo **Mód1**.
- Návrat na úvodní obrazovku** Návrat na úvodní obrazovku pro ovládání klimatizační jednotky se provede opakovaným stiskem tlačítka **Mód1** nebo automaticky po cca 30s nečinnosti tlačítek.

## 4 Parametry a jejich identifikační kódy

**Popis** Konkrétní rozsah změny hodnoty parametru a případný význam je uveden u každého parametru v následující tabulce ve sloupci **Hodnota**. V případě opakujících se významově obšírných rozsahů je místo číselného rozsahu uvedeno „**Rozsah\_x**“, který je následně popsán za tabulkou. Přesný význam hodnot rozsahu je popsán v příručce „Návod k ovládání KJ Mandík z prostorového přístroje POL822“.

**Teploty –  
přiřazení I/O**

Kód	Teplota	Popis	Hodnota
A00	Venkovní	Volba fyzického vstupu regulátoru pro čidlo.	Rozsah_1
A01		Korekce teploty.	-30 .. 50°C
A02		Vyhlažovací konstanta.	0 – 9999s
A03		Pevná hodnota teploty pro volbu fyzického vstupu „Set“.	-30 .. 50°C
A04	Přiváděná předeřev	Volba fyzického vstupu regulátoru pro čidlo.	Rozsah_1
A05		Korekce teploty.	-30 .. 50°C
A06		Vyhlažovací konstanta.	0 – 9999s
A07		Pevná hodnota teploty pro volbu fyzického vstupu „Set“.	-30 .. 50°C
A10	Přiváděná prostor	Volba fyzického vstupu regulátoru pro čidlo.	Rozsah_1
A11		Korekce teploty.	-30 .. 50°C
A12		Vyhlažovací konstanta.	0 – 9999s
A13		Pevná hodnota teploty pro volbu fyzického vstupu „Set“.	-30 .. 50°C
A14	Přiváděná po rekuperaci	Volba fyzického vstupu regulátoru pro čidlo.	Rozsah_1
A15		Korekce teploty.	-30 .. 50°C
A16		Vyhlažovací konstanta.	0 – 9999s
A17		Pevná hodnota teploty pro volbu fyzického vstupu „Set“.	-30 .. 50°C
A18	Přiváděná před rekuperaci	Volba fyzického vstupu regulátoru pro čidlo.	Rozsah_1
A19		Korekce teploty.	-30 .. 50°C
A20		Vyhlažovací konstanta.	0 – 9999s
A21		Pevná hodnota teploty pro volbu fyzického vstupu „Set“.	-30 .. 50°C
A22	Odpadní po rekuperaci	Volba fyzického vstupu regulátoru pro čidlo.	Rozsah_1
A23		Korekce teploty.	-30 .. 50°C
A24		Vyhlažovací konstanta.	0 – 9999s
A25		Pevná hodnota teploty pro volbu fyzického vstupu „Set“.	-30 .. 50°C
A26	Přiváděná topná voda	Volba fyzického vstupu regulátoru pro čidlo.	Rozsah_1
A27		Korekce teploty.	-30 .. 50°C
A28		Vyhlažovací konstanta.	0 – 9999s
A29		Pevná hodnota teploty pro volbu fyzického vstupu „Set“.	-30 .. 50°C

Kód	Sensor	Popis	Hodnota
A30	Odváděná topná voda	Volba fyzického vstupu regulátoru pro čidlo.	Rozsah_1
A31		Korekce teploty.	-30 .. 50°C
A32		Vyhlažovací konstanta.	0 .. 9999s
A33		Pevná hodnota teploty pro volbu fyzického vstupu „Set“.	-30 .. 50°C
A34	Přiváděná chladicí voda	Volba fyzického vstupu regulátoru pro čidlo.	Rozsah_1
A35		Korekce teploty.	-30 .. 50°C
A36		Vyhlažovací konstanta.	0 .. 9999s
A37		Pevná hodnota teploty pro volbu fyzického vstupu „Set“.	-30 .. 50°C
A38	Odváděná chladicí voda	Volba fyzického vstupu regulátoru pro čidlo.	Rozsah_1
A39		Korekce teploty.	-30 .. 50°C
A40		Vyhlažovací konstanta.	0 .. 9999s
A41		Pevná hodnota teploty pro volbu fyzického vstupu „Set“.	-30 .. 50°C
A42	Prostorová 1	Volba fyzického vstupu regulátoru pro čidlo.	Rozsah_1
A43		Korekce teploty.	-30 .. 50°C
A44		Vyhlažovací konstanta.	0 .. 9999s
A45		Pevná hodnota teploty pro volbu fyzického vstupu „Set“.	-30 .. 50°C
A46	Prostorová 2	Volba fyzického vstupu regulátoru pro čidlo.	Rozsah_1
A47		Korekce teploty.	-30 .. 50°C
A48		Vyhlažovací konstanta.	0 .. 9999s
A49		Pevná hodnota teploty pro volbu fyzického vstupu „Set“.	-30 .. 50°C
A50	Odváděná	Volba fyzického vstupu regulátoru pro čidlo.	Rozsah_1
A51		Korekce teploty.	-30 .. 50°C
A52		Vyhlažovací konstanta.	0 .. 9999s
A53		Pevná hodnota teploty pro volbu fyzického vstupu „Set“.	-30 .. 50°C
A54	Odpadní	Volba fyzického vstupu regulátoru pro čidlo.	Rozsah_1
A55		Korekce teploty.	-30 .. 50°C
A56		Vyhlažovací konstanta.	0 .. 9999s
A57		Pevná hodnota teploty pro volbu fyzického vstupu „Set“.	-30 .. 50°C
A58	Spaliny	Volba fyzického vstupu regulátoru pro čidlo.	Rozsah_1
A59		Korekce teploty.	-30 .. 50°C
A60		Vyhlažovací konstanta.	0 .. 9999s
A61		Pevná hodnota teploty pro volbu fyzického vstupu „Set“.	-30 .. 50°C

Kód	Sensor	Popis	Hodnota
A62	Prostorový přístroj	Korekce teploty.	-30 .. 50°C
A63		Vyhlažovací konstanta.	0 .. 9999s
A64	Prostorová	Vypočtená prostorová, pokud je více prostorových teplotních čidel.	0-Průměr 1-Max 2-Min 3-1.čidlo 4-2.čidlo 5-LétoMin 6-ZimaMin



Ventilátory	Kód	Popis	Hodnota
	B01	Otáčky v režimu Komfort.	0 ..100%
	B02	Otáčky v režimu Útlum.	0 ..100%
	B03	PID regulace otáček – proporcionální složka.	0 .. 9999
	B04	PID regulace otáček – integrační složka.	0 .. 9999s
	B05	PID regulace otáček – derivační složka.	0 .. 9999s
	B06	k - faktor	0 .. 9999
	B07	Rozběhová rampa.	0 .. 9999s
	B10	Doběhová rampa.	0 .. 9999s
	B11	Minimální otáčky.	0 ..100%
	B12	Zpoždění zapnutí.	0 .. 9999s
	B13	Otáčky v režimu Komfort.	0 ..100%
	B14	Otáčky v režimu Útlum.	0 .. 9999
	B15	PID regulace otáček – proporcionální složka.	
	B16	PID regulace otáček – integrační složka.	0 .. 9999s
	B17	PID regulace otáček – derivační složka.	0 .. 9999s
	B18	k - faktor	0 .. 9999s
	B19	Rozběhová rampa.	0 .. 9999s
	B20	Doběhová rampa.	
	B21	Minimální otáčky.	0 ..100%
	B22	Kompenzace směšování. Povolení.	0 - Ne 1 - Přívod 2 - Odvod 3 - Oba
	B23	Povolení.	0 - Ne 1 - Přívod 2 - Odvod 3 - Oba
	B24	Odchylka od požadované teploty přívodu.	-20 .. 20°C
	B25	Posun teploty přívodu.	-20 .. 20°C
	B26	Zpoždění ukončení.	0 .. 9999s
	B27	PID regulace otáček – proporcionální složka.	0 .. 999
	B28	PID regulace otáček – integrační složka.	0 .. 9999s
	B29	PID regulace otáček – derivační složka.	0 .. 9999s
	B30	Porucha chlazení.	0 – Režim 1 - Komp
	B31	Odtávání kondenzační jednotky.	0 – Režim 1 - Komp
	B32	Porucha topení.	0 – Režim 1 - Komp
	B33	Dovětrání po vypnutí topných komponent.	0 – Přívod 1 – Odvod 2 – Oba

Ventilátory -  
přiřazení I/O

Kód	Popis			Hodnota
B34	Povolení chodu pro režimy topení a chlazení.			0 – Obojí 1 – Topit 2 - Chladit 3 -Temper
B35	Přívodní ventilátor	Chod	Volba digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_2
B36			Polarita digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_3
B37		Servisní vypínač	Volba digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_2
B38			Polarita digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_3
B39		Signalizace průtoku	Volba digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_2
B40			Polarita digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_3
B41		Snímač tlaku	Volba analogového vstupu regulátoru.	Rozsah_4
B42			Rozsah čidla.	0 .. 9999Pa
B43			Vyhlažovací konstanta.	0 .. 9999s
B44			Pevná hodnota tlaku pro volbu analogového vstupu regulátoru „Set“.	0 .. 9999Pa
B45	Odvodní ventilátor	Chod	Volba digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_2
B46			Polarita digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_3
B47		Servisní vypínač	Volba digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_2
B48			Polarita digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_3
B49		Signalizace průtoku	Volba digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_2
B50			Polarita digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_3
B51		Snímač tlaku	Volba analogového vstupu regulátoru.	Rozsah_4
B52			Rozsah čidla.	0 .. 9999Pa
B53			Vyhlažovací konstanta.	0 .. 9999s
B54			Pevná hodnota tlaku pro volbu analogového vstupu regulátoru „Set“.	0 .. 9999Pa

## Filtry

Kód		Popis	Hodnota
B60	Přívodní filtr 1	Mez alarmu – Špinavý, pouze zpráva.	0 .. 9999Pa
B61		Mez alarmu – Ucpaný, vypnutí jednotky.	0 .. 9999Pa
B62		Volba meze alarmu.	0 – Zpráva 1- Vypnout
B63		Zpoždění alarmu.	0 .. 9999s
B64	Přívodní filtr 2	Mez alarmu – Špinavý, pouze zpráva.	0 .. 9999Pa
B65		Mez alarmu – Ucpaný, vypnutí jednotky.	0 .. 9999Pa
B66		Volba meze alarmu.	0 – Zpráva 1- Vypnout
B67		Zpoždění alarmu.	0 .. 9999s
B68	Odvodní filtr 1	Mez alarmu – Špinavý, pouze zpráva.	0 .. 9999Pa
B69		Mez alarmu – Ucpaný, vypnutí jednotky.	0 .. 9999Pa
B70		Volba meze alarmu.	0 – Zpráva 1- Vypnout
B71		Zpoždění alarmu.	0 .. 9999s
B72	Odvodní filtr 2	Mez alarmu – Špinavý, pouze zpráva.	0 .. 9999Pa
B73		Mez alarmu – Ucpaný, vypnutí jednotky.	0 .. 9999Pa
B74		Volba meze alarmu.	0 – Zpráva 1- Vypnout
B75		Zpoždění alarmu.	0 .. 9999s
B76	Tukový filtr	Mez alarmu – Špinavý, pouze zpráva.	0 .. 9999Pa
B77		Mez alarmu – Ucpaný, vypnutí jednotky.	0 .. 9999Pa
B78		Volba meze alarmu.	0 – Zpráva 1- Vypnout
B79		Zpoždění alarmu.	0 .. 9999s
B80	Přívodní filtr 1	Volba digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_2
B81		Polarita digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_3
B82		Volba analogového vstupu regulátoru.	Rozsah_4
B83		Rozsah čidla.	0 .. 9999Pa
B84	Přívodní filtr 2	Volba digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_2
B85		Polarita digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_3
B86		Volba analogového vstupu regulátoru.	Rozsah_4
B87		Rozsah čidla.	0 .. 9999Pa
B88	Odvodní filtr 1	Volba digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_2
B89		Polarita digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_3
B90		Volba analogového vstupu regulátoru.	Rozsah_4
B91		Rozsah čidla.	0 .. 9999Pa
B92	Odvodní filtr 2	Volba digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_2
B93		Polarita digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_3
B94		Volba analogového vstupu regulátoru.	Rozsah_4
B95		Rozsah čidla.	0 .. 9999Pa

Filtry –  
přiřazení I/O

<b>Kód</b>	<b>Popis</b>		<b>Hodnota</b>
<b>B96</b>	Tukový filtr	Volba digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_2
<b>B97</b>		Polarita digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_3
<b>B98</b>		Volba analogového vstupu regulátoru.	Rozsah_4
<b>B99</b>		Rozsah čidla.	0 .. 9999Pa

## Klapky

Kód	Popis		Hodnota	
C01	Přívodní klapka	Řídící signál.	0 .. 0-10V 1 .. 2-10V	
C02		Doba otevření z 0 na 100%.	0 .. 9999s	
C03	Odvodní klapka	Řídící signál.	0 .. 0-10V 1 .. 2-10V	
C04		Doba otevření z 0 na 100%.	0 .. 9999s	
C05	Směšovací klapka	Řídící signál.	0 .. 0-10V 1 .. 2-10V	
C06		Doba otevření z 0 na 100%.	0 .. 9999s	
C07	Čerstvý vzduch	Způsob řízení v režimu Komfort.	0– Pevně 1- Teplota 2- POL 3- Žádaná	
C10		Způsob řízení v režimu Útlum.		
C11		Hodnota pro volbu řízení <b>Pevně</b> v režimu Komfort.		0 .. 100%
C12		Hodnota pro volbu řízení <b>Pevně</b> v režimu Útlum.		0 .. 100%
C13		Řídící teplota pro volbu řízení <b>Teplota</b> .	0–Odvod 1- Prostor 2- Přívod 3- Rekuper	
C14		Teplota pro minimální množství čerstvého vzduchu v režimu topení při volbě řízení <b>Teplota</b> .	-50 .. 100°C	
C15		Teplota pro maximální množství čerstvého vzduchu v režimu topení při volbě řízení <b>Teplota</b> .	-50 .. 100°C	
C16		Teplota pro minimální množství čerstvého vzduchu v režimu chlazení při volbě řízení <b>Teplota</b> .	-50 .. 100°C	
C17		Teplota pro maximální množství čerstvého vzduchu v režimu chlazení při volbě řízení <b>Teplota</b> .	-50 .. 100°C	
C18		Pořadí v topném řetězci.	Ne, 1 .. 10	
C19		Pořadí v chladícím řetězci	Ne, 1 .. 10	
C20		PID regulace teploty – proporcionální složka.	0 .. 999	
C21		PID regulace teploty – integrační složka.	0 .. 9999s	
C22		PID regulace teploty – derivační složka.	0 .. 9999s	
C23		Minimum čerstvého vzduchu v režimu Komfort.	0 .. 100%	
C24		Minimum čerstvého vzduchu v režimu Útlum.	0 .. 100%	

Rekuperátor	Kód	Popis	Hodnota
Rekuperátor	C26	Řídící signál.	0 .. 0-10V 1 .. 2-10V
	C27	Doba otevření z 0 na 100%.	0 .. 9999s
	C28	Pořadí v topném řetězci.	Ne, 1 .. 10
	C29	Pořadí v chladícím řetězci	Ne, 1 .. 10
	C30	PID regulace teploty – proporcionální složka.	0 .. 999
	C31	PID regulace teploty – integrační složka.	0 .. 9999s
	C32	PID regulace teploty – derivační složka.	0 .. 9999s
	C33	Minimální protinámrazová teplota.	-50 .. 50°C
	C34	Maximální protinámrazová tlaková ztráta.	0 .. 9999Pa
	C35	Minimální otáčky rotačního rekuperátoru.	0 .. 100%
	C36	Maximální otáčky rotačního rekuperátoru.	0 .. 100%
	C37	Časový interval snímače otáček rekuperátoru.	0 .. 9999s
	Rekuperátor – přiřazení I/O	C38	Volba digitálního vstupu regulátoru pro signál z frekvenčního měniče.
C39		Polarita digitálního vstupu regulátoru pro signál z frekvenčního měniče.	Rozsah_3
C40		Volba digitálního vstupu regulátoru pro čidlo sledování otáček.	Rozsah_2
C41		Polarita digitálního vstupu regulátoru pro čidlo sledování otáček.	Rozsah_3
C42		Volba digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_2
C43		Polarita digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_3
C44		Volba analogového vstupu regulátoru.	Rozsah_4
C45		Rozsah čidla.	0 .. 9999Pa
C46		Vyhlazovací konstanta.	0 .. 9999s
C47		Pevná hodnota tlaku pro volbu analogového vstupu regulátoru „Set“.	0 .. 9999Pa

	Kód	Popis	Hodnota	
Glykol	C51	Řídící signál.	0 .. 0-10V 1 .. 2-10V	
	C52	Doba otevření z 0 na 100%.	0 .. 9999s	
	C53	Minimální výkon pro zapnutí čerpadla.	0 .. 100%	
	C54	Maximální výkon.	0 .. 100%	
	C55	Pořadí v topném řetězci.	Ne, 1 .. 10	
	C56	Pořadí v chladicím řetězci	Ne, 1 .. 10	
	C57	PID regulace teploty – proporcionální složka.	0 .. 999	
	C58	PID regulace teploty – integrační složka.	0 .. 9999s	
	C59	PID regulace teploty – derivační složka.	0 .. 9999s	
	C60	Minimální tlak v okruhu pro dočerpání.	0 .. 9999Pa	
	C61	Maximální protinámrazová tlaková ztráta.	0 .. 9999Pa	
Glykol – přiřazení I/O	C62	Čerpadlo	Volba digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_2
	C63	Čerpadlo	Polarita digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_3
	C64	Glykolový okruh	Volba analogového vstupu regulátoru.	Rozsah_4
	C65		Rozsah čidla.	0 .. 9999Pa
	C66		Vyhlazovací konstanta.	0 .. 9999s
	C67		Pevná hodnota tlaku pro volbu analogového vstupu regulátoru „Set“.	0 .. 9999Pa
	C68	Namrzání Výměníku	Volba digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_2
	C69		Polarita digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_3
	C70		Volba analogového vstupu regulátoru.	Rozsah_4
	C71		Rozsah čidla.	0 .. 9999Pa
	C72		Vyhlazovací konstanta.	0 .. 9999s
	C73		Pevná hodnota tlaku pro volbu analogového vstupu regulátoru „Set“.	0 .. 9999Pa

	Kód	Popis	Hodnota		
Vodní ohřev	D01	Řídící signál.	0 .. 0-10V 1 .. 2-10V		
	D02	Doba otevření z 0 na 100%.	0 .. 9999s		
	D03	Minimální výkon pro zapnutí čerpadla.	0 .. 100%		
	D04	Pořadí v topném řetězci.	Ne, 1 .. 10		
	D05	PID regulace teploty – proporcionální složka.	0 .. 999		
	D06	PID regulace teploty – integrační složka.	0 .. 9999s		
	D07	PID regulace teploty – derivační složka.	0 .. 9999s		
	D10	Minimální teplota topné vody.	6 .. 64°C		
	D11	Potřebná teplota topné vody.	-50 .. 100°C		
	D12	Parametry řízení	Dolní mez teploty venkovní.	-20 .. 10°C	
	D13		Výkon pro dolní mez teploty.	0 .. 100%	
	D14		Horní mez venkovní teploty.	-20 .. 10°C	
	D15		Výkon pro dolní mez teploty.	0 .. 100%	
	D16		Předeheřev	Doba konstantního nahřívání.	0 .. 9999s
	D17			Doběhový teplotní spád.	0..999%/min
	D18			Kompenzace otáček.	0 – Ne 1 – Ano 2 - Pouze
	D19			Zapnutí čerpadla mimo požadavek na výkon.	0– Ne 1– LowTO 2– Topit 3- OffLowTO
	D20		Týdenní protočení čerpadla.	0 – Ne 1 – Ano	
	Vodní ohřev – přiřazení I/O	D21	Čerpadlo	Volba digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_2
		D22		Polarita digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_3
Kotelna	D23	Protimrazová ochrana	Volba digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_2	
	D24		Polarita digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_3	
	D25	Podmínky přípravy topné vody	Zapnout kotelnu.	0 – Ne 1 – Zima 2 - Vždy	
	D26		Zapnout při nízké teplotě topné vody signalizované z vodního ohřevu.	0 – Ne 1 – Ano	
	D27		Mez nízké venkovní teploty	-20 .. 50°C	
	D28		Zapnout při nízké venkovní teplotě.	0 – Ne 1 – Zima 2- Léto 3 - Vždy	



Kód	Popis		Hodnota
D29	Podmínky přípravy topné vody	Minimální rozdíl mezi požadovanou a venkovní teplotou.	-20 .. 50°C
D30		Zapnutí na základě rozdílu mezi požadovanou a venkovní teplotou.	0 – Ne 1 – Zima 2- Léto 3 - Vždy
D31		Minimální výkon kondenzační jednotky pro vznik požadavku na zapnutí kotelny.	0 .. 100%
D32		Zapnutí při překročení minimálního výkonu kondenzační jednotky.	0 – Ne 1 – Zima 2 - Vždy
D33		Zpoždění startu ventilátorů od zapnutí kotelny.	0 .. 9999min
D34		Zpoždění startu ventilátorů.	0 – Ne 1 – Zima 2 - Vždy
D35		Zpoždění zapnutí kotelny.	0 .. 9999min

## Elektrický ohřev

Kód	Popis		Hodnota
D38	Parametry řízení	Stykač v režimu topit trvale zapnout.	0 – Ne 1 – Ano
D39		Zpoždění vypnutí nebo zapnutí dalšího stupně.	0.. 9999min
D40		Maximální výkon.	0 .. 100%
D41		Minimální výkon zapnutí stupně ohřevu.	0 .. 100%
D42		Pořadí v topném řetězci.	Ne, 1 .. 10
D43		PID regulace teploty – proporcionální složka.	0 .. 999
D44		PID regulace teploty – integrační složka.	0 .. 9999s
D45		PID regulace teploty – derivační složka.	0 .. 9999s
D46		Výkon 1. stupně.	0 .. 99kW
D47		Výkon 2. stupně.	0 .. 99kW
D48	Stupně ohřevu	Volba digitálního vstupu regulátoru pro 1. stupeň	Rozsah_2
D49		Polarita digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_3
D50		Volba digitálního vstupu regulátoru pro 2. stupeň.	Rozsah_2
D51		Polarita digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_3

## Elektrický ohřev – přiřazení I/O

	Kód	Popis	Hodnota
Plynový ohřev	D61	Doba otevření ventilu z 0 na 100%.	0 .. 9999s
	D62	Maximální výkon.	0 .. 100%
	D63	Pořadí v topném řetězci.	Ne, 1 .. 10
	D64	PID regulace dodávané teploty – proporcionální složka.	0 .. 999
	D65	PID regulace dodávané teploty – integrační složka.	0 .. 9999s
	D66	PID regulace dodávané teploty – derivační složka.	0 .. 9999s
	D67	Maximální teplota spalin.	-50 .. 300°C
	D68	Startovací teplota spalin.	-50 .. 300°C
	D69	Zpoždění vypnutí.	0 .. 9999s
	D70	PID regulace teploty spalin – proporcionální složka.	0 .. 999
	D71	PID regulace teploty spalin – integrační složka.	0 .. 9999s
	D72	PID regulace teploty spalin – derivační složka.	0 .. 9999s
	Plynový ohřev – přiřazení I/O	D73	Řídící signál.
D74		Inverze řídicího signálu.	0 – Ne 1 - Ano
D75		Požadovaná teplota spalin.	-50 .. 300°C
D76		Požadovaná tlaková ztráta výměníku.	0 .. 9999Pa
D77		PID regulace – proporcionální složka.	0 .. 999
D78		PID regulace – integrační složka.	0 .. 9999s
D79		PID regulace – derivační složka.	0 .. 9999s
D80		Venkovní teplota pro zapnutí temperování.	-50 .. 300°C
Klapka výměníku	D81	Temperování zapnout.	0–HořákZap <u>1-Vždy</u> <u>2-HořákVyp</u>
	D82	Zpoždění zapnutí nebo vypnutí.	0.. 9999min
Konvektor	D83	Volba digitálního vstupu regulátoru pro poruchu.	Rozsah_2
	D84	Polarita digitálního vstupu regulátoru pro poruchu.	Rozsah_3
	D85	Volba digitálního vstupu regulátoru pro chod.	Rozsah_2
	D86	Polarita digitálního vstupu regulátoru pro chod.	Rozsah_3
Hořák	D87	Volba analogového vstupu regulátoru.	Rozsah_4
	D88	Rozsah čidla.	0 .. 9999Pa
	D89	Vyhlažovací konstanta.	0 .. 9999s
	D90	Pevná hodnota tlaku pro volbu analogového vstupu regulátoru „Set“.	0 .. 9999Pa
Tlaková ztráta			

	Kód	Popis	Hodnota
<b>Vodní chlazení</b>	E01	Řídící signál.	0 .. 0-10V 1 .. 2-10V
	E02	Doba otevření z 0 na 100%.	0 .. 9999s
	E03	Minimální výkon pro zapnutí čerpadla.	0 .. 100%
	E04	Pořadí v chladícím řetězci	Ne, 1 .. 10
	E05	PID regulace teploty – proporcionální složka.	0 .. 999
	E06	PID regulace teploty – integrační složka.	0 .. 9999s
	E07	PID regulace teploty – derivační složka.	0 .. 9999s
	E10	Čerpadlo trvale zapnuto v režimu chlazení.	0 – Ne 1 - Ano
<b>Vodní chlazení – přiřazení I/O</b>	E11	Čerpadlo	Volba digitálního vstupu regulátoru.
	E12	Čerpadlo	Polarita digitálního vstupu regulátoru.

Kondenzační jednotka	Kód	Popis	Hodnota
	Kondenzační jednotka	E15	Kondenzační jednotka trvale zapnuta se startem klimatizační jednotky.
E16		Maximální výkon.	0 .. 100%
E17		Zpoždění zapnutí dalšího stupně.	0.. 9999min
E18		Zpoždění vypnutí kondenzační jednotky.	0.. 9999min
E19		Výkon, při němž se kondenzační jednotka vypne. *)	0 .. 100%
E20		Řídící teplota.	0-Prostor 1-Odvod 2-Přívod 3-Předehřev
E21		Posun požadované přiváděné teploty při odvlhčování.	-50 .. 50°C
E22		Minimální venkovní teplota, při které ještě bude kondenzační jednotka chladit. *)	50 .. 50°C
E23		Minimální venkovní teplota, při které ještě bude kondenzační jednotka topit. *)	50 .. 50°C
E24		Blokovat topení v létě nebo blokovat chlazení v zimě.	0 – Ne 1 - Ano
E25		Zapnutí výstupů chladit nebo topit podle výkonu nebo režimu.	0 – Výkon 1 - Klima
E26		Minimální výkon při odtávání.	0 .. 100%
E27		Pořadí v topném řetězci.	Ne, 1 .. 10
E28		Pořadí v chladícím řetězci.	Ne, 1 .. 10
E29		PID regulace teploty – proporcionální složka.	0 .. 999
E30		PID regulace teploty – integrační složka.	0 .. 9999s
E31	PID regulace teploty – derivační složka.	0 .. 9999s	
Kondenzační jednotka – přiřazení I/O	E32	Volba digitálního vstupu regulátoru pro chod.	Rozsah_2
	E33	Polarita digitálního vstupu regulátoru pro chod.	Rozsah_3
	E34	Volba digitálního vstupu regulátoru pro poruchu.	Rozsah_2
	E35	Polarita digitálního vstupu regulátoru pro poruchu.	Rozsah_3
	E36	Volba digitálního vstupu regulátoru pro odtávání.	Rozsah_2
	E37	Polarita digitálního vstupu regulátoru pro odtávání.	Rozsah_3
*) Specifický parametr podle typu kondenzační jednotky			

	Kód	Popis	Hodnota
Kvalita vzduchu	E41	Řízení.	0 – Pevně 1 – Čidlo
	E42	Platnost.	0 – Režim 1 – Vždy 2 – Temper
	E43	Zapnout.	0..2000ppm
	E44	Žádáno.	0..2000ppm
	E45	Povolit ventilátory.	0 – Ne 1 – Ano
	E46	Výkon přívodního ventilátoru.	0 .. 100%
	E47	Výkon odvodního ventilátoru.	0 .. 100%
	E48	Povolit čerství vzduch.	0 – Ne 1 – Ano
	E49	Množství čerstvého vzduchu.	0 .. 100%
	E50	PID regulace kvality – proporcionální složka.	0 .. 999
	E51	PID regulace kvality – integrační složka.	0 .. 9999s
	E52	PID regulace kvality – derivační složka.	0 .. 9999s
	E53	Maximální výkon PID regulace.	0 .. 100%
	E54	Více čidel kvality.	0 – Průměr 1 – Min 2 – Max 3 – 1.čidlo 4 – 2.čidlo
Kvalita vzduchu – přiřazení I/O	E55	Volba digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_2
	E56	Polarita digitálního vstupu regulátoru.	Rozsah_3
	E57	Volba analogového vstupu regulátoru 1.čidla.	Rozsah_4
	E58	Rozsah 1.čidla.	0 .. 9999Pa
	E59	Vyhlazovací konstanta 1.čidla.	0 .. 9999s
	E60	Pevná hodnota tlaku pro volbu analogového vstupu regulátoru 1.čidla „Set“.	0 .. 9999Pa
	E61	Volba analogového vstupu regulátoru 2.čidla.	Rozsah_4
	E62	Rozsah 2.čidla.	0 .. 9999Pa
	E63	Vyhlazovací konstanta 2.čidla.	0 .. 9999s
	E64	Pevná hodnota tlaku pro volbu analogového vstupu regulátoru 2.čidla „Set“.	0 .. 9999Pa

Vlhkost vzduchu	Kód	Popis	Hodnota
	E65	Platnost.	
E66	Zapnout.		0 .. 100%
E67	Žádáno.		0 .. 100%
E68	Výkon přívodního ventilátoru.		0 .. 100%
E69	Výkon odvodního ventilátoru.		0 .. 100%
E70	Množství čerstvého vzduchu.		0 .. 100%
E71	Pasivní odvlhčení.		0 – Ne 1 – Ventil 2 – Klapky 3 – Obojí
E72	Aktivní odvlhčení.		0 – Ne 1 – Konden 2 – Tepel.Č 3 – VodaCh 4 – Vše
E73	PID regulace vlhkosti – proporcionální složka.		0 .. 999
E74	PID regulace vlhkosti – integrační složka.		0 .. 9999s
E75	PID regulace vlhkosti – derivační složka.		0 .. 9999s
E76	Maximální výkon PID regulace.		0 .. 100%
E77	Volba digitálního vstupu regulátoru.		Rozsah_2
E78	Polarita digitálního vstupu regulátoru.		Rozsah_3
E79	Volba analogového vstupu regulátoru prostorového čidla.		Rozsah_4
E80	Rozsah prostorového čidla.		0 .. 100%
E81	Vyhlazovací konstanta prostorového čidla.		0 .. 9999s
E82	Pevná hodnota tlaku pro volbu analogového vstupu regulátoru prostorového čidla „Set“.		0 .. 100%
E83	Volba analogového vstupu regulátoru venkovního čidla.		Rozsah_4
E84	Rozsah venkovního čidla.		0 .. 100%
E85	Vyhlazovací konstanta venkovního čidla.		0 .. 9999s
E86	Pevná hodnota tlaku pro volbu analogového vstupu regulátoru venkovního čidla „Set“.		0 .. 100%

Vlhkost  
vzduchu –  
přiřazení I/O

Provětrání	Kód	Popis	Hodnota
	E90	Žádaná teplota	
E91	Posunutí.		-50 .. 50°C
E92	Minimální venkovní teplota.		-50 .. 50°C
E93	Minimální doba zapnutí.		0 ..9999min
E94	Typ přepínače.		0 – Normal 1 – Přímo
E95	Ručně.		0 – Vyp 1 – Zap
E96	Volba digitálního vstupu regulátoru pro <b>Typ přepínače=Přímo</b> .		Rozsah_2
E97	Polarita digitálního vstupu regulátoru pro <b>Typ přepínače=Přímo</b> .		Rozsah_3

Provětrání –  
přiřazení I/O

Regulace  
teploty

Kód	Popis	Hodnota
F01	Požadovaná teplota pro režim <b>Komfort</b> .	-50 .. 50°C
F02	Požadovaná teplota pro režim <b>Útlum</b> .	-50 .. 50°C
F03	Požadovaná teplota pro režim <b>Temperování</b> při nízkých prostorových teplotách - <b>MrázOchrana</b> .	-50 .. 50°C
F04	Požadovaná teplota pro režim <b>Temperování</b> při vysokých prostorových teplotách - <b>Provětrání</b> .	-50 .. 50°C
F05	Mez vysoké venkovní teploty, při které začne docházet k posunu žádané teploty.	-50 .. 50°C
F06	Posun žádané teploty při vysokých venkovních teplotách.	-50 .. 50°C
F07	PID kaskádní regulace teploty – proporcionální složka.	0 .. 999
F10	PID kaskádní regulace teploty – integrační složka.	0 .. 9999s
F11	PID kaskádní regulace teploty – derivační složka.	0 .. 9999s
F12	Horní mez kaskádní regulace.	-50 .. 50°C
F13	Dolní mez kaskádní regulace.	-50 .. 50°C
F14	Hystereze horní meze kaskádní regulace.	-50 .. 50°C
F15	Hystereze dolní meze kaskádní regulace.	-50 .. 50°C
F16	Hystereze vypočtené kaskádní teploty pro režimy Topit/Chladit.	-50 .. 50°C
F17	Necitlivost přiváděné teploty v mezních hranicích kaskádní regulace.	-50 .. 50°C
F18	Maximální teplota přiváděného vzduchu.	-50 .. 300°C
F19	Volba funkce regulace.	0 – <u>Obojí</u> 1 – <u>Topit</u> 2 – <u>Chladit</u>
F20	Volba klima teploty pro přepínání Topit/Chladit.	0– Venkovní 1– <u>Prostor</u> 2– <u>Přívod</u> 3– <u>Odváděn</u> 4– <u>Předehřev</u> 5– <u>Odpadní</u>
F21	Klima necitlivost.	-50 .. 50°C
F22	Posun klima teploty oproti žádané.	-50 .. 50°C
F23	Zpoždění přepnutí Topení/Chlazení.	0 .. 9999s
F24	Necitlivost mezi žádanou a skutečnou teplotou.	50 .. 50°C
F25	Zpoždění povolení v řetězci pro nižší stupeň topení nebo chlazení.	0 .. 9999s
F26	Zpoždění zapnutí agregátu s nenulovým startovním výkonem.	0 .. 9999s
F27	Posun přiváděné teploty vůči venkovní pro přepnutí na chlazení.	-50 .. 50°C
F28	Posun prostorové teploty vůči venkovní pro přepnutí na chlazení.	-50 .. 50°C
F29	Zpoždění aktivace posunu prostorové teploty vůči venkovní pro přepnutí na chlazení.	0.. 9999min
F30	Požadovaná teplota předehřevu.	-50 .. 300°C
F31	Teplota přepnutí období Léto/Zima.	-50 .. 50°C
F32	Zpoždění přepnutí období Léto/Zima.	0.. 9999min

Externí  
přepínače

Kód	Popis	Hodnota
F41	Význam režimu <b>Vypnuto</b> .	0 – Vypnut 1 – Temper
F42	Typ přepínače.	0 – Kontakt 1 – Pulsní
F43	Čas chodu jednotky po stisku pobytového spínače.	0 .. 9999min
F44	Volba digitálního vstupu regulátoru pro 1. přepínač.	Rozsah_2
F45	Polarita digitálního vstupu regulátoru pro 1. přepínač.	Rozsah_3
F46	Volba digitálního vstupu regulátoru pro 2. přepínač.	Rozsah_2
F47	Polarita digitálního vstupu regulátoru pro 2. přepínač.	Rozsah_3
F48	Volba digitálního vstupu regulátoru pro 3. přepínač.	Rozsah_2
F49	Polarita digitálního vstupu regulátoru pro 3. přepínač.	Rozsah_3
F50	Volba fyzického vstupu regulátoru pro teploty z ovládacího panelu.	Rozsah_4
F51	Minimální hodnota z ovládacího panelu.	-50 .. 300°C
F52	Maximální hodnota z ovládacího panelu.	-50 .. 300°C
F53	Vyhlazovací konstanta.	0 – 9999s
F54	Pevná hodnota teploty pro volbu fyzického vstupu „Set“.	-30 .. 50°C
F55	Volba digitálního vstupu regulátoru pro BMS.	Rozsah_2
F56	Polarita digitálního vstupu regulátoru pro BMS.	Rozsah_3
F57	Volba digitálního vstupu regulátoru pro kvitaci alarmu.	Rozsah_2
F58	Polarita digitálního vstupu regulátoru pro kvitaci alarmu.	Rozsah_3
F59	Volba digitálního vstupu regulátoru pro Požár-EPS.	Rozsah_2
F60	Polarita digitálního vstupu regulátoru pro Požár-EPS.	Rozsah_3
F61	Volba digitálního vstupu regulátoru pro 1. čidlo kouře.	Rozsah_2
F62	Polarita digitálního vstupu regulátoru pro 1. čidlo kouře.	Rozsah_3
F63	Volba digitálního vstupu regulátoru pro 2. čidlo kouře.	Rozsah_2
F64	Polarita digitálního vstupu regulátoru pro 2. čidlo kouře.	Rozsah_3

Požární  
klapky -  
přiřazení I/O

Kód	Popis	Hodnota
F65	Volba digitálního vstupu regulátoru - 1. klapka otevřena.	Rozsah_2
F66	Polarita digitálního vstupu regulátoru - 1. klapka otevřena.	Rozsah_3
F67	Volba digitálního vstupu regulátoru - 1. klapka zavřena.	Rozsah_2
F68	Polarita digitálního vstupu regulátoru - 1. klapka zavřena.	Rozsah_3
F69	Volba digitálního vstupu regulátoru - 2. klapka otevřena.	Rozsah_2
F70	Polarita digitálního vstupu regulátoru - 2. klapka otevřena.	Rozsah_3
F71	Volba digitálního vstupu regulátoru - 2. klapka zavřena.	Rozsah_2
F72	Polarita digitálního vstupu regulátoru - 2. klapka zavřena.	Rozsah_3



**Testování  
zařízení**

<b>Kód</b>	<b>Popis</b>	<b>Hodnota</b>
<b>G01</b>	Povolit.	0 – Ne 1 – Ano
<b>G02</b>	Otáčky ventilátoru přívodu.	0 .. 100%
<b>G03</b>	Otáčky ventilátoru odvodu.	0 .. 100%
<b>G04</b>	Pozice klapek přívodu, odvodu a směšování inverzně.	0 .. 100%
<b>G05</b>	Výkon rekuperátoru.	0 .. 100%
<b>G06</b>	Výkon glykolu.	0 .. 100%
<b>G07</b>	Výkon vodního ohřevu.	0 .. 100%
<b>G10</b>	Výkon elektrického ohřevu.	0 .. 100%
<b>G11</b>	Výkon plynového ohřevu.	0 .. 100%
<b>G12</b>	Pozice bypassové klapky plynového ohřevu.	0 .. 100%
<b>G13</b>	Konvektor plynového ohřevu.	0 – Vypnut 1 – Zapnut
<b>G14</b>	Výkon vodního chlazení.	0 .. 100%
<b>G15</b>	Provoz kondenzační jednotky.	0 – Chladit 1 – Topit
<b>G16</b>	Výkon kondenzační jednotky.	0 .. 100%
<b>G17</b>	Provoz tepelného čerpadla.	0 – Chladit 1 – Topit
<b>G18</b>	Výkon tepelného čerpadla.	0 .. 100%
<b>G19</b>	Konvektor plynového ohřevu.	0 – Vypnut 1 – Zapnut
<b>G20</b>	Požární klapky.	0 – Otevřít 1 – Zavřít

Přiřazení  
analogových  
a digitálních  
výstupů

Kód	Popis		Hodnota		
H01	POL4xx	Digitální výstupy	Q1 – ovládaná komponenta KJ.	Rozsah_7	
H02			Q1 – polarita.	Rozsah_3	
H03			Q3 – ovládaná komponenta KJ.	Rozsah_7	
H04			Q3 – polarita.	Rozsah_3	
H05			Q4 – ovládaná komponenta KJ.	Rozsah_7	
H06			Q4 – polarita.	Rozsah_3	
H07			Q5 – ovládaná komponenta KJ.	Rozsah_7	
H10			Q5 – polarita.	Rozsah_3	
H11			Q6 – ovládaná komponenta KJ.	Rozsah_7	
H12			Q6 – polarita.	Rozsah_3	
H13			DO1 – ovládaná komponenta KJ.	Rozsah_7	
H14			DO1 – polarita.	Rozsah_3	
H15			DO2 – ovládaná komponenta KJ.	Rozsah_7	
H16			DO2 – polarita.	Rozsah_3	
H17			Analogové výstupy	X3 - ovládaná komponenta KJ.	Rozsah_8
H18				X3 - pevná hodnota pro volbu komponenty KJ „Set“.	0 .. 100%
H19	X4 - ovládaná komponenta KJ.	Rozsah_8			
H20	X4 - pevná hodnota pro volbu komponenty KJ „Set“.	0 .. 100%			
H21	X5 - ovládaná komponenta KJ.	Rozsah_8			
H22	X5 - pevná hodnota pro volbu komponenty KJ „Set“.	0 .. 100%			
H23	POL63x	Digitální výstupy	Q1 – ovládaná komponenta KJ.	Rozsah_7	
H24			Q1 – polarita.	Rozsah_3	
H25			Q2 – ovládaná komponenta KJ.	Rozsah_7	
H26			Q2 – polarita.	Rozsah_3	
H27			Q3 – ovládaná komponenta KJ.	Rozsah_7	
H28			Q3 – polarita.	Rozsah_3	
H29			Q4 – ovládaná komponenta KJ.	Rozsah_7	
H30			Q4 – polarita.	Rozsah_3	
H31			Q5 – ovládaná komponenta KJ.	Rozsah_7	
H32			Q5 – polarita.	Rozsah_3	
H33			Q6 – ovládaná komponenta KJ.	Rozsah_7	
H34			Q6 – polarita.	Rozsah_3	
H35		Analogové výstupy	Y1 - ovládaná komponenta KJ.	Rozsah_8	
H36			Y1 - pevná hodnota pro volbu komponenty KJ „Set“.	0 .. 100%	
H37			Y2 - ovládaná komponenta KJ.	Rozsah_8	
H38			Y2 - pevná hodnota pro volbu komponenty KJ „Set“.	0 .. 100%	

H39			X3 - ovládaná komponenta KJ.	Rozsah_8
H40	POL63x	Analogové výstupy	X3 - pevná hodnota pro volbu komponenty KJ „Set“.	0 .. 100%
H41			X4 - ovládaná komponenta KJ.	Rozsah_8
H42			X4 - pevná hodnota pro volbu komponenty KJ „Set“.	0 .. 100%
H43			X5 - ovládaná komponenta KJ.	Rozsah_8
H44			X5 - pevná hodnota pro volbu komponenty KJ „Set“.	0 .. 100%
H45			X6 - ovládaná komponenta KJ.	Rozsah_8
H46			X6 - pevná hodnota pro volbu komponenty KJ „Set“.	0 .. 100%
H47			X7 - ovládaná komponenta KJ.	Rozsah_8
H48			X7 - pevná hodnota pro volbu komponenty KJ „Set“.	0 .. 100%
H49			X8 - ovládaná komponenta KJ.	Rozsah_8
H50			X8 - pevná hodnota pro volbu komponenty KJ „Set“.	0 .. 100%

Konfigurace	Kód	Popis	Hodnota
	I01	Žádaná teplota.	0 – Přívod 1 – Prostor 2 – Odvod 3 – Předeheřev 4 – Odpad
	I02	Prostorový přístroj.	0 – Ne 1 – POL822 2 – OP41tep 3 – OP41Ven 4 – OP70
	I03	Prostorová teplota.	0 – Ne 1 – 1 2 – 2
	I04	Přiváděná teplota.	0 – Ne 1 – Přívod 2 – Předeheřev 3 – Obě
	I05	Teplota spalin.	0 – Ne 1 – Ano
	I06	Venkovní teplota.	0 – Ne 1 – Ano
	I07	Teploty okolo rekuperátoru.	0 – Ne 1 – Odpad 2 – Před 3 – Po 4 – Odpad+Před 5 – Odpad+Po 6 – Před+Po 7 – Vše
	I10	Teplota topné vody.	0 – Ne 1 – Odvod 2 – Přívod 3 – Obě
	I11	Teplota chladicí vody.	0 – Ne 1 – Odvod 2 – Přívod 3 – Obě
	I12	Teplota odváděná.	0 – Ne 1 – Odvod 2 – Odpad 3 – Obě
	I13	Řízení vlhkosti.	0 – Ne 1 – Odvlhčit 2 – Zvlhčovač 3 – Obě
	I14	Čidla vlhkosti.	0 – DI-High 1 – DI-Low 2 – Prostorové 3 – Venkovní 4 – Obě

Kód	Popis		Hodnota
I15	Kvalita vzduchu		0 – Ne 1 – DI 2 – AI 3 – 2xAI
I16	Klapky	Přívodní klapka.	0 – Ne 1 – Jednotka 2 – Směšovat 3 – Kontakt
I17		Směšovací klapka.	0 – Ne 1 – Ano
I18		Odvodní klapka.	0 – Ne 1 – Jednotka 2 – Směšovat 3 – Kontakt
I19	Filtry	Filtr přívodu.	0 – Ne 1 – DI 2 – AI 3 – 2xDI 4 – 2XAI
I20		Tukový filtr.	0 – Ne 1 – DI 2 – AI
I21		Filtr odvodu.	0 – Ne 1 – DI 2 – AI 3 – 2xDI 4 – 2XAI
I22	Ventilátor přívodu	Druh a typ komunikace.	0 – Ne 1 – Ano 2 – FM-MB 3 – EC-MB
I23		Zdroj řízení množství vzduchu.	0 – Regulátor 1 – Tlak 2 – Přívod 3 – Přímé 4 – POLv1 5 – POLv2 6 – AMR 7 – CPM-WRF
I24	Ventilátor odvodu	Druh a typ komunikace.	0 – Ne 1 – Ano 2 – FM-MB 3 – EC-MB
I25		Zdroj řízení množství vzduchu.	0 – Regulátor 1 – Tlak 2 – Přívod 3 – Přímé 4 – POLv1 5 – POLv2 6 – AMR 7 – CPM-WRF

Kód	Popis		Hodnota
I26	Rekuperátor.		0 – Ne 1 – Deskový 2 – Rotační 3 – RotačníZV 4 – RotačníMB
I27	Glykol.		0 – Ne 1 – Ano 2 – Pára
I28	Vodní ohřev	Přívodní klapka.	0 – Ne 1 – Ano 2 – Pára
I29		Kotelna	0 – Ne 1 – Ano
I30	Elektrický ohřev.		0 – Ne 1 – 1S-1M 2 – 2S-1M 3 – 2S-2M
I31	Plynový ohřev	Typ hořáku.	0 – Ne 1 – Mod 2 – 1st 3 – 2st
I32		Klapka výměníku.	0 – Ne 1 – Teplota 2 – Tlak
I33	Vodní chlazení.		0 – Ne 1 – Samostatně 2 – sTopením 3 – 2sTopením
I34	Kondenzační jednotka	Typ a řízení.	0 – Modulant 1 – UTI-INV 2 – ANL2WIRE 3 – KM113.03 4 – FDP3 5 – EKEQFCB 6 – PAC-IF012
I35		Zdroj řízení.	0 – Ne 1 – 1xC/H 2 – 2xC/H 3 – 3xC/H 7 – 1xC 8 – 2xC 9 – 3xC
I36	Tepelné čerpadlo.		0 – Ne 1 – 1 2 – 2 3 – 1-MB 4 – 2-MB
I37	Provětrání.		0 – Ne 1 – Ano

Kód	Popis		Hodnota
I38	Požární klapky	Typ sledování.	0 – Motor 1 – Man2C 2 – THC 3 – Man1C
I39		Počet.	0 – Ne 1 – 1 2 – 2
I40	Externí přepínače režimů a funkcí.		0 – Ne 1 – Režimy 2 – Režimy2 3 – 2xMísto 4 – WRF 5 – CPM 6 – 3xOtáčky 7 – Párty
I41	Energetická bilance		0 – Ne 1 – Ano
I42	ModBus	POL4xx	0 – Ne 1 – Local 2 – Service 3 – Vše
I43		POL63x	0 – Ne 1 – Local 2 – Service 3 – Loc+Serv 7 – Loc+IP 8 – Serv+IP 9 – Vše

**Vstupy  
regulátoru –  
přiřazení  
typu**

Kód	Popis		Hodnota
I51	POL4xx	X1.	Rozsah_5
I52		X2.	Rozsah_5
I53		X3.	Rozsah_5
I54		X4.	Rozsah_5
I55		X5.	Rozsah_5
I56		X6.	Rozsah_5
I57		X7.	Rozsah_5
I58		X8.	Rozsah_5
I59	POL63x	X1.	Rozsah_5
I60		X2.	Rozsah_5
I61		X3.	Rozsah_5
I62		X4.	Rozsah_5
I63		X5.	Rozsah_5
I64		X6.	Rozsah_5
I65		X7.	Rozsah_5
I66		X8.	Rozsah_5

Konfigurace  
ModBus

Kód	Popis		Hodnota	
168	POL 42x	Adresa.	0 .. 250	
169		Lokální port RS485	Typ zařízení.	0 – Slave 1 – Master
170			Přenosová rychlost.	Rozsah_6
171			2 stop bity.	0 – Ne 1 – Ano
172			Parita.	0 – Sudá 1 – Lichá 3 – Žádná
173			Zpoždění.	0 .. 9999s
174			Prodleva odezvy.	0 .. 9999s
175		Servisní port T-HI	Typ zařízení.	0 – Slave 1 – Master
176			Přenosová rychlost.	Rozsah_6
177			2 stop bity.	0 – Ne 1 – Ano
178			Parita.	0 – Sudá 1 – Lichá 3 – Žádná
179			Zpoždění.	0 .. 9999s
180			Prodleva odezvy.	0 .. 9999s
181		POL 63x	Adresa.	0 .. 250
182	Lokální port RS485		Typ zařízení.	0 – Slave 1 – Master
183			Přenosová rychlost.	Rozsah_6
184			2 stop bity.	0 – Ne 1 – Ano
185			Parita.	0 – Sudá 1 – Lichá 3 – Žádná
186			Zpoždění.	0 .. 9999s
187			Prodleva odezvy.	0 .. 9999s
188	Servisní port T-HI		Typ zařízení.	0 – Slave 1 – Master
189			Přenosová rychlost.	Rozsah_6
190			2 stop bity.	0 – Ne 1 – Ano
191			Parita.	0 – Sudá 1 – Lichá 3 – Žádná
192			Zpoždění.	0 .. 9999s
193			Prodleva odezvy.	0 .. 9999s
194	Ethernet port T-IP		Typ zařízení.	0 – Slave 1 – Master
195	Zakončovací odpor.		0 – Ne 1 – Ano	
196	Povolit ModBus na servisním portu.		0 – Ne 1 – Ano	



**Práce s  
parametry**

<b>Kód</b>	<b>Popis</b>	<b>Hodnota</b>
<b>I97</b>	Uložit nastavení parametrů z pracovní oblasti do záložní oblasti regulátoru jako uživatelské parametry.	0 – Ne 1 – Provést
<b>I98</b>	Načíst uložené uživatelské parametry ze záložní oblasti do pracovní oblasti regulátoru.	0 – Ne 1 – Provést
<b>I99</b>	Načíst uložené tovární parametry ze záložní oblasti do pracovní oblasti regulátoru.	0 – Ne 1 – Provést

## 5 Hodnoty rozsahů

Rozsah\_1

Přiřazení teplotního analogového vstupu										
<b>POL4xx:</b>										
Hodnota	0	1	2	3	4	5	6	7	8	
Vstup	Set	X1	X2	X6	X7	X8	B1	B2	B3	
<b>POL63x:</b>										
Hodnota	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Vstup	Set	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	POL
Hodnota	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Vstup	1X1	1X2	AMR	2X1	2X2	2X3	2X4	2X5	2X6	2X7
Hodnota	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Vstup	2X8	3X1	3X2	3X3	3X4	3X5	3X6	3X7	3X8	3B1
Hodnota	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
Vstup	3B2	3B3	4X1	4X2	5X1	5X2	5X3	5X4	5X5	5X6
Hodnota	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
Vstup	5X7	5X8	6X1	6X2	6X3	6X4	6X5	6X6	6X7	6X8
Hodnota	50	51	52	53						
Vstup	6B1	6B2	6B3	Int						

Rozsah\_2

Přiřazení digitálního vstupu										
<b>POL4xx:</b>										
Hodnota	0	1	2	3	4	5	6	7		
Vstup	Vyp	D1	D2	X1	X2	X6	X7	X8		
<b>POL63x:</b>										
Hodnota	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Vstup	Vyp	D1	D2	D3	D4	D5	X1	X2	X3	X4
Hodnota	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Vstup	X5	X6	X7	X8	1X1	1X2	1X3	1X4	2X1	2X2
Hodnota	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Vstup	2X3	2X4	2X5	2X6	2X7	2X8	3D1	3D2	3D3	3D4
Hodnota	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
Vstup	3D5	3X1	3X2	3X3	3X4	3X5	3X6	3X7	3X8	4X1
Hodnota	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
Vstup	4X2	4X3	4X4	5X1	5X2	5X3	5X4	5X5	5X6	5X7
Hodnota	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
Vstup	5X8	6D1	6D2	6D3	3D4	3D5	6X1	6X2	6X3	6X4
Hodnota	60	61	62	63						
Vstup	6X5	6X6	6X7	6X8						

Rozsah\_3

Polarita digitálního vstupu		
Hodnota	0	1
Polarita	Normál	Invert

## Rozsah\_4

Přiřazení napěťového analogového vstupu										
POL4xx:										
Hodnota	0	1	2	3	4	5				
Vstup	Set	X1	X2	X6	X7	X8				
POL63x:										
Hodnota	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Vstup	Set	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	2X1
Hodnota	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Vstup	2X2	2X3	2X4	2X5	2X6	2X7	2X8	3X1	3X2	3X3
Hodnota	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Vstup	3X4	3X5	3X6	3X7	3X8	5X1	5X2	5X3	5X4	5X5
Hodnota	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
Vstup	5X6	5X7	5X8	6X1	6X2	6X3	6X4	6X5	6X6	6X7
Hodnota	40									
Vstup	6X8									

## Rozsah\_5

Přiřazení typu vstupu/výstupu						
Hodnota	0	1	2	3	4	5
Typ	NC	I-DI	I-mA	I-V	I-NI1000	I-PT1000
Hodnota	6	7	8	9	10	11
Typ	I-R2500	NTC10K	I-NTC100K	O-DO	O-V	O-mA

## Rozsah\_6

Přenosová rychlost [baud]						
Hodnota	0	1	2	3	4	5
Rychlost	110	300	600	1200	2400	4800
Hodnota	6	7	8	9	10	11
Rychlost	9600	1440	19200	38400	57600	115200

## Rozsah\_7

Přiřazení digitálních výstupů							
Hodnota	0	1	2	3	4	5	6
Komponenta	Set	FanS	FanE	DmpM	Rec	Glc	GlcA
Hodnota	7	8	9	10	11	12	13
Komponenta	WtH	El	El2	-	-	Gas	GasM
Hodnota	14	15	16	17	18	19	20
Komponenta	GasL	WtC	Cnd	CndC	CndH	Cnd2C	Cnd2H
Hodnota	21	22	23	24	25	26	27
Komponenta	Cnd3C	Cnd3H	Cnd10	Cnd20	Cnd30	HPC1	HPV1
Hodnota	28	29	30	31	32	33	34
Komponenta	HPE1	HPC2	HPV2	HPE2	Hum	DmpF	Fire
Hodnota	35	36	37	38	39	40	41
Komponenta	Boil	Red	Cmf	FiE	Srv	-	CnvG
Hodnota	42	43	44	45	46	47	48
Komponenta	FnO	FnE	H/C	WRF	HPCV1	HPCV2	FnO
Hodnota	49	50					
Komponenta	FnE	H/C					

## Rozsah\_8

Přiřazení analogových výstupů							
Hodnota	0	1	2	3	4	5	6
Komponenta	Set	FanS	FanE	DmpM	Rec	Glc	WtH
Hodnota	7	8	9	10	11	12	13
Komponenta	EIH	EIH2	-	-	Gas	DmpG	WtC
Hodnota	14	15	16	17	18	19	20
Komponenta	Cnd1	Cnd1	Cnd3	-	HP	HP2	Hum
Hodnota	21	22	23	24	25	26	27
Komponenta	DmpS	DmpE	DmpM2	CndCH1	CndO	-	-
Hodnota	28	29	30	31	32	33	34
Komponenta	-	AFI1	AFI2	CndCH2	CndCH3	-	-
Hodnota	35	36	37	38	39	40	
Komponenta	-	-	-	-	-	-	

MANDÍK, a.s.  
Dobříšská 550  
26724 Hostomice  
Česká republika  
Tel.: +420 311 706 706  
E-Mail: [mandik@mandik.cz](mailto:mandik@mandik.cz)  
[www.mandik.cz](http://www.mandik.cz)

---

Výrobce si vyhrazuje právo na změny výrobku. Aktuální informace o výrobku jsou uvedeny na  
[www.mandik.cz](http://www.mandik.cz)