

Servisní návod FUTURA

Servisní návod jednotky JABLOTRON FUTURA je určen pro certifikované partnery společnosti JABLOTRON LIVING TECHNOLOGY CZ s.r.o.

Návod platí pro produkty FUTURA M a FUTURA L





Verze 2.0 CS

Obsah

Symbole použité v návodu.....	2
Doporučené vybavení	2
Kontrola funkčnosti	3
Kontrola filtrů	3
Kontrola rekuperačního výměníku	4
Kontrola elektroinstalace	6
Kontrola odvodu kondenzátu	7
Kontrola vzduchotechnických rozvodů	8
Regulace průtoku	9
Ukončení servisní prohlídky	10

Symbole použité v návodu

Věnujte, prosím, zvýšenou pozornost použitým symbolům a v zájmu své bezpečnosti a správného chodu větrací jednotky dodržujte pokyny, které jsou uvedeny u každého symbolu.

Symbol	Význam
	DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ
	POZOR! HROZÍ NEBEZPEČÍ!
	POZOR! ELEKTRICKÉ ZAŘÍZENÍ!
	Nebezpečí: Pozor! Hrozí poranění ruky.

Doporučené vybavení

1. Connect LITE – webová aplikace (www.jablonet.net) pro vzdálenou správu a monitoring. Pro plnohodnotné ovládání jednotky doporučujeme požádat vlastníka o navýšení oprávnění. Viz menu „Nastavení zařízení – Přístup servisního technika“ změnit na hodnotu „VŠE“ v aplikaci MyJABLOTRON (Upozornění – nejedná se o nastavení sdílení).
2. Křížový šroubovák
3. Plochý šroubovák
4. Špachtle (široká min 5 cm)
5. Vazelína LV 2-3
6. Suchá utěrka
7. Technický líh
8. Vysavač
9. Multimetr
10. Vzduchotěsná páska
11. Anemometr

Kontrola funkčnosti

1. Proveďte vizuální kontrolu jednotky a místa instalace. Zkontrolujte, zda nedošlo k neoprávněnému zásahu do jednotky (odmontovaný kryt, odpojené kabely apod.) Případné zásahy, poškození a nečistoty zaznamenejte.
2. Než budete pokračovat ověřte, zda jednotka nehlásí varování nebo chyby a případné problémy odstraňte.
3. Zkontrolujte, zda funguje ovládání všech větracích výkonů jednotky (0, 1, 2, 3, 4, 5, A) pomocí připojeného ovladače. Případné neobvyklé projevy (zvýšená hlučnost apod.) zaznamenejte.

Kontrola filtrů



Při kontrole nevkládejte ruce do otvoru pro filtry, může dojít k poranění ruky při kolizi s ventilátory.

1. Zkontrolujte datum výměny filtrů a procento jejich zanesení. (Connect LITE).
V případě, že dochází k rychlému zanášení filtrů informujte vlastníka o možných příčinách a jejich předcházení. Nejčastěji se jedná o používání zvlhčovačů s vodou z vodovodního řádu, která může způsobit velmi rychlé zanesení, například již po dvou týdnech. Při použití zvlhčovačů doporučujeme používat destilovanou nebo demineralizovanou vodu.
2. Vypněte jednotku a po zastavení ventilátorů zkontrolujte přítomnost filtrů (vizuálně).
3. Pokud je v instalaci CoolBreeze zkontrolujte, že je odtahový (pravý) filtr umístěn v modulu CoolBreeze, a ne v jednotce FUTURA.
4. Případnou instalaci nových filtrů proveďte na konci servisní prohlídky, aby nedošlo k jejich znečištění při dalších servisních činnostech. Instalaci nových filtrů potvrďte tlačítkem pro výměnu.



Poznámka: Filtr na odtahu (vpravo) je obvykle více zanesen jemným prachem z interiéru a způsobuje vyšší tlakovou ztrátu. Výsledkem může být vyšší spotřeba jednotky, vyšší otáčky ventilátorů pro překonání tlakové ztráty a zvýšená hlučnost.

Kontrola rekuperačního výměníku

Proveďte kontrolu a vyčištění rekuperačního výměníku.



Zasahovat do elektroinstalace smí jen osoba oprávněná ve smyslu zákona 250/2021 Sb. a nařízení vlády 194/2022 Sb.

1. Demontujte přední kryt (křížový šroubovák)
2. Vyjměte zátky inspekčních otvorů A, B, C, D (široká špachtle)
3. Proveďte vizuální kontrolu výměníku a případné znečištění zaznamenejte
4. Vyčistěte dráhy klapky výměníku suchou utěrkou. V případě potřeby použijte technický líh. Nečistit vodou ani jinými prostředky.
5. Zkontrolujte správný pohyb a dojezd všech klapky do koncových poloh spuštěním funkce „Inicializovat výměník“ v Connect LITE – záložka Nastavení/Funkce.
6. Případné nečistoty a prach odstraňte vysavačem.
7. Vraťte zátky servisních otvorů a utěsněte je vazelínou



Nepoužívejte mazivo na klapky rekuperačního výměníku! Dráhy klapky výměníku musí zůstat suché.



Obrázek 1 - Vyjmutí zátek revizních otvorů



Obrázek 2 - Klapka rekuperačního výměníku v drážce



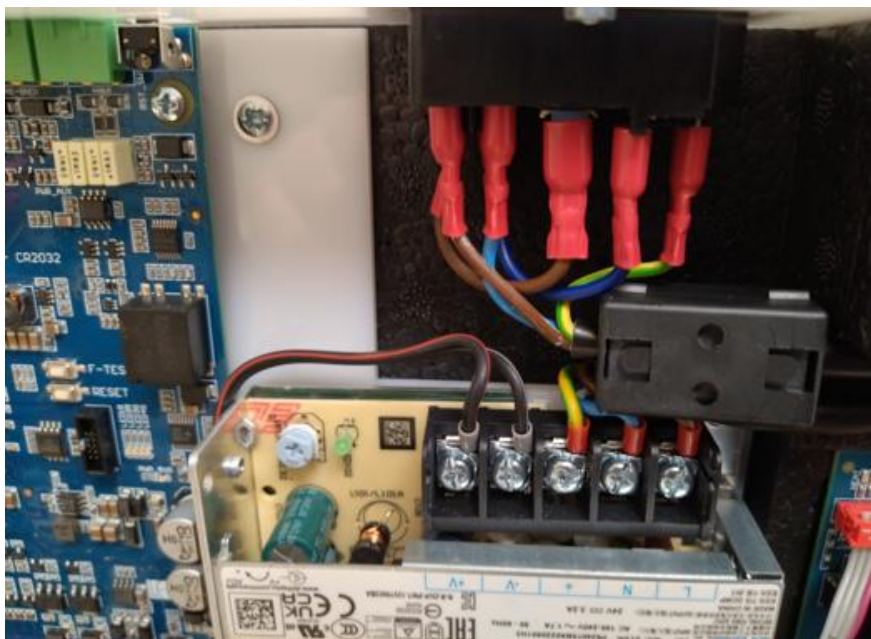
Obrázek 3 – Nečistoty (ptáčata) v prostoru rekuperačního výměníku

Kontrola elektroinstalace



Zasahovat do elektroinstalace smí jen osoba oprávněná ve smyslu zákona 250/2021 Sb. a nařízení vlády 194/2022 Sb.

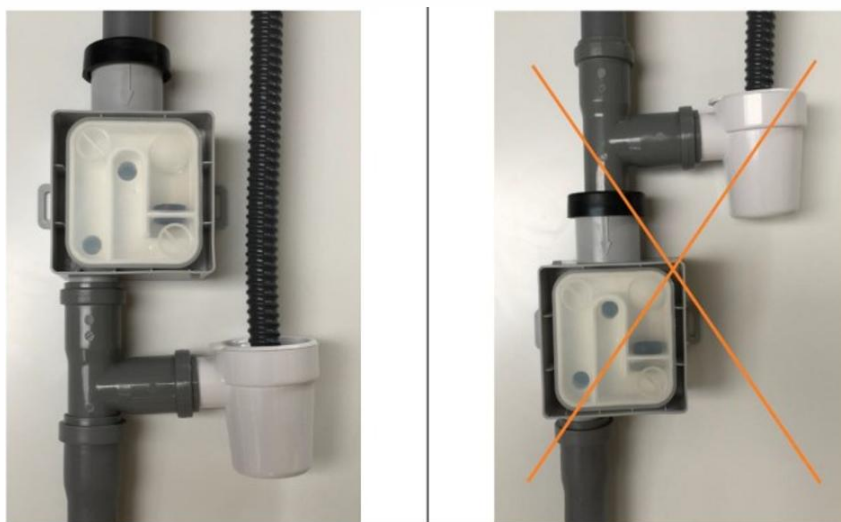
1. Vypněte napájení jednotky
2. Zkontrolujte a případně dotáhněte svorkovnice napájení a sběrnice (křížový a plochý šroubovák)
3. Zapněte napájení jednotky a zkontrolujte napájecí napětí 24 VDC na zdroji. Případně upravte napětí (otáčením trimru) tak, aby na výstupu bylo $24 \pm 0,2$ VDC (multimetr).
4. Zkontrolujte, zda jsou připojené všechny periférie. Zkontrolujte jejich správnou funkci
 - Boost tlačítka – ověřte, zda dojde k navýšení větracího výkonu (Connect LITE)
 - Tlačítko přetlaku – ověřte, zda byl zvýšen výkon přívodního ventilátoru (Connect LITE)
 - Tlačítko cirkulace – ověřte, zda došlo k otevření cirkulační klapky (vizuálně přes servisní otvor A)
 - Klapky VarioBreeze – při vypnutí větrání (0 = Standby) dojde k uzavření všech klapek. Pomocí silné lampy (můžete použít například mobilní telefon) prosviťte jednotlivé klapky a zkontrolujte jejich správnou funkci.
 - Tlačítka VarioBreeze – postupným stiskem tlačítek ověřte, zda dochází k aktivaci funkce Boost (Connect LITE)
5. Topení a chlazení CoolBreeze – nastavte vyšší požadovanou teplotu, než je aktuální teplota a aktivujte topení. Ověřte, zda dochází k navýšení požadovaného a skutečného výkonu CoolBreeze a navýšení teploty na výparníku (na cca 50 ± 5 °C). V případě chlazení požadovanou teplotu snižte a přepněte režim na chlazení. Ověřte výkon a snížení teploty výparníku (2 až 5 °C). (Connect LITE)
6. V případě, že některá zařízení nejsou připojena nebo nekomunikují zkontrolujte napájecí napětí na komunikační sběrnici (24 VDC x GND) (multimetr). Napětí komunikační sběrnice (A x GND, B x GDN) se pohybuje mezi $2 - 2,5$ VDC. Pokud dojde ke zkratu bývají nejčastěji poškozené ochranné varistory klapky nebo tlačítka VarioBreeze a případný zkrat ověřte podle následujícího postupu.
 - Odpojte komunikační sběrnici
 - Pomocí multimetru „propípnout“ A x GND na svorkovnici zařízení
 - Pomocí multimetru „propípnout“ B x GND na svorkovnici zařízení
 - Pokud pípne, je varistor poškozený a je potřeba jej vyměnit
7. Namontujte přední kryt



Obrázek 4 - Svorkovnice zdroje 24 VDC

Kontrola odvodu kondenzátu

1. Zkontrolujte správnost zapojení odvodu kondenzátu z jednotky Futura případně CoolBreeze viz Obrázek 5- Napojení odvodu kondenzátu na sifon
2. Zkontrolujte a vyčistěte (proplachem) hadici pro odvod kondenzátu.
3. Pokud je sifon u CoolBreeze suchý dolejte do něj vodu.



Obrázek 5- Napojení odvodu kondenzátu na sifon



Obrázek 6 - Ucpaný odvod kondenzátu

Kontrola vzduchotechnických rozvodů

1. Zkontrolujte fasádní box a odstraňte případné nečistoty (vizuálně)
2. Zkontrolujte napojení a těsnost přívodního a odvodního potrubí (EPP)
3. Zkontrolujte napojení a těsnost tlumičů hluku mezi jednotkou a rozdělovacím boxem
4. Zkontrolujte napojení a těsnost flexi potrubí na rozdělovací boxy a klapky (mechanické nebo VarioBreeze)
5. Případné netěsnosti přelepte vzduchotěsnou páskou.



Obrázek 7 - Netěsnosti v přívodním EPP potrubí

Regulace průtoku

V případě podezření na špatnou funkci větrání je vhodné zkontrolovat správné nastavení větrání. Množství přiváděného a odváděného vzduchu musí být vyvážené, aby byla zajištěna vysoká účinnost rekuperace tepla.

1. Zkontrolujte množství přiváděného a odváděného vzduchu a upravte vyváženost větrání regulací přívodního ventilátoru viz Obrázek 8 - Vyvážení přívodního ventilátoru (Connect LITE)
1. Zkontrolujte aretaci polohy mechanických klapek.
2. Zkontrolujte čistotu a otevření distribučních elementů (dýzy apod).
3. Případně proveďte úpravu nastavení výkonu dle požadavků zákazníka (anemometr, Connect LITE).



Poznámka: V případě větších zásahů do systému vzduchotechniky doporučujeme provést kompletní analýzu rozvodů s novými filtry.

Nastavení větrání

Úroveň	Vzduchové množství	Vyvážení přívodu
1.	110 m ³ /h	0 %
2.	180 m ³ /h	0 %
3.	195 m ³ /h	0 %
4.	230 m ³ /h	0 %
5.	305 m ³ /h	1 %

Obrázek 8 - Vyvážení přívodního ventilátoru

Ukončení servisní prohlídky

1. Informujte vlastníka o případných zjištěných závadách a způsobu jejich odstranění
2. Proveďte případnou výměnu filtrů.
3. Vyplněný záznam o servisní prohlídce předejte vlastníkovi a jeho kopii si uschovejte.
4. Zadejte datum provedení servisní prohlídky do Connect LITE.

Informace

Vlastník: [redacted]
 Model: [redacted]
 Sériové číslo: [redacted]
 Verze: [redacted]
 Provozní režimy: [redacted]
 Chyby: [redacted]
 Varování: [redacted]
 Stav klapek rekuperačního výměníku: [OK] [OK] [OK] [OK]
 Poslední servisní prohlídka provedena: 11.04.2025

Základní nastavení

Úroveň větrání: Standby | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Auto
 Řízení teploty: Vypnuto | Topení | Chlazení
 Časový plán: Vypnuto | Zapnuto
 Preferovaná teplota: 20,2 °C
 Preferovaná vlhkost: Suché | Komfortní | Vlhké
 IP adresa: 192.168.23.72
 Intenzita LED: [slider]

Statistiky výfukových jednotek:

Úroveň	Teplota (°C)	Vlhkost (%)	CO ₂ (g/m ³)
1	14,3	53,8	6,6
2	15,4	52,4	6,9
3	22,7	33,1	6,7
4	23,1	30,7	6,3

Statistiky zón:

Zóna	Vzduchové množství (m ³ /h)	Teplota (Pa)	Revolutiony (RPM)
1	141	33	1271
2	138	182	1944

Obrázek 9 – Datum provedení servisní prohlídky

SERVISNÍ PROTOKOL – VZOR

FUTURA		
Výrobní číslo zařízení (např. 40031140000000)		
Sériové číslo elektroniky (např. 4215278000)		
SERVISNÍ ORGANIZACE		
Název servisní organizace		
Jméno a příjmení osoby provádějící servis		
Datum provedení		
ZÁZNAM O PROVEDENÍ SERVISNÍ PROHLÍDKY		
<input checked="" type="checkbox"/>	Kontrolní úkon	Poznámka
<input type="checkbox"/>	Kontrola funkčnosti	
<input type="checkbox"/>	Kontrola filtrů	
<input type="checkbox"/>	Kontrola rekuperačního výměníku	
<input type="checkbox"/>	Kontrola elektroinstalace	
<input type="checkbox"/>	Kontrola odvodu kondenzátu	
<input type="checkbox"/>	Kontrola vzduchotechnických rozvodů	
<input type="checkbox"/>	Regulace průtoku (nepovinná)	
<input type="checkbox"/>	Ukončení servisní prohlídky	
Datum a podpis osoby provádějící servis		
Datum a podpis přebírající osoby		