

Návod k obsluze nezávislého horkovzdušného topení

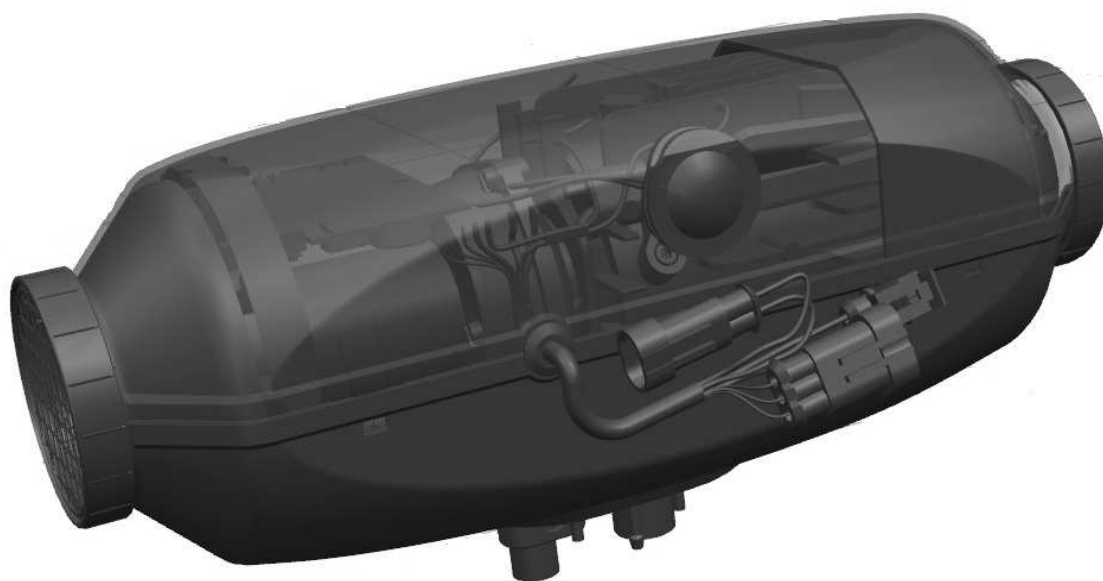
Operating instructions for air heaters

Anleitung zur Bedienung der Heißluft-Standheizung

ATESO ALFA

BREEZE® IV

WIND® IV



Producer:
BRANO a.s.,
SBU CV
Na Račanech 100
514 01 Jilemnice
Czech Republic



03-9940.185
V5 16.9.2015

Návod k obsluze nezávislého horkovzdušného topení s ručním ovládáním ALFA.....	2
Návod k obsluze nezávislého horkovzdušného topení se spínacími hodinami ALFA.....	6
Návod k obsluze nezávislého horkovzdušného topení s ovládáním Basic ALFA.....	14
Záruční list	43

Vážený zákazníku,

Blahopřejeme Vám k zakoupení nezávislého horkovzdušného topení BREEZE IV, WIND IV, ATESO ALFA. Jedná se o moderní a úsporné zařízení určené k vytápění prostoru kabin motorových, skříňových nástaveb, kabin pracovních strojů, obytných přívěsů, stacionárních buněk, jachet apod. a to buď v recirkulačním provozu, nebo s možností nasávání vzduchu z venkovního prostoru.

Věříme, že Vám naše topení zpříjemní chvíle strávené v zaměstnání či na dlouhých cestách.

Před začátkem manipulace si nejdříve přečtěte návod k obsluze!!!

Informace jak správně instalovat topení lze nalézt v servisní knize, která je k dispozici na

<http://breezeservice.webnode.cz/>

POZOR!!!

V prostoru čerpací stanice nebo skladu paliva musí být topení vypnuto z důvodu nebezpečí výbuchu. Rovněž tak v prostorách v nichž se tvoří hořlavé páry nebo prach (např. paliva, dřevěný, uhlíkový nebo obilný prach apod.) musí být topení z důvodu nebezpečí výbuchu vypnuto.

Topení nesmí být provozováno v uzavřených a nevětraných prostorách z důvodu nebezpečí otravy či udušení.

Operating instructions Air heater with ALFA manual control	15
Operating instructions Air heater with ALFA timer	19
Operating instructions Air heater with Basic ALFA control	27
Warranty certificate.....	43

Dear customer,

Congratulations for your purchase of the BREEZE IV, WIND IV, ATESO ALFA air heater.

This modern and economical device is used to heat the car or truck cabin areas, working machine cabins, caravans, stationary units, yachts, etc. Air can be recirculated or drawn from the surrounding outside area.

We hope that the heater will make your long journey or time spent working as comfortable as possible.

Please read the instructions carefully before operating the heater!!!

Information how to install the heater can be found in the service book, which is available on

<http://breezeservice.webnode.cz/>

ATTENTION!!!

In a filling station area or fuel depot the heater must be turned off to prevent an explosion. The heater must also be off in areas where combustion fumes or dust (fuel, coal, wood or corn dust, etc.) accumulate.

The heater must not be operated in closed and unventilated areas due to the danger of intoxication or suffocation.

Inhalt

DE

Anleitung zur Bedienung der Heißluft-Standheizung mit Handbedienung ALFA.....	28
Anleitung zur Bedienung der Heißluft-Standheizung mit Schaltuhr (SU) ALFA.....	32
Anleitung zur Bedienung der Heißluft-Standheizung mit Bedienung Basic ALFA.....	41
Garantieschein	43

Sehr geehrter Kunde,

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf der Heißluft-Standheizung BREEZE IV, WIND IV, ATESO ALFA. Es handelt sich um ein modernes und sparsames Gerät zum Beheizen von Kfz-Fahrerkabinen, Kastenaufbauten, Kabinen von Arbeitsmaschinen, Wohnanhängern, stationären Zellen, Jachten u. Ä., und zwar entweder im Kreislaufbetrieb oder mit der Möglichkeit der Luftansaugung von außen. Wir hoffen, dass Ihnen unsere Heizung die im Beruf oder auf langen Reisen verbrachte Zeit angenehmer gestaltet.

Vor dem Umgang mit dem Gerät lesen Sie bitte aufmerksam die Bedienungsanleitung!!!

Die Aufklärung zum richtigen Einbau finden Sie in dem Servicebuch, das unter <http://breezeservice.webnode.cz/> zur Verfügung steht.

ACHTUNG!!!

Im Bereich einer Tankstelle oder eines Kraftstofflagers ist die Heizung aus Gründen der Explosions- bzw. Brandgefahr auszuschalten. Auch in Räumen, in denen sich brennbare Dämpfe bilden oder Staub anfällt (z.B. Kraftstoffe, Kohlen-, Holz- oder Getreidestaub u. Ä.), muss die Heizung wegen Explosionsgefahr ausgeschaltet sein.

Die Heizung darf nicht in geschlossenen und nichtgelüfteten Räumen betrieben werden, es droht Vergiftungs- bzw. Erstickungsgefahr.

CZ

RUČNÍ OVLÁDÁNÍ ALFA

Ovladač nezávislého topení BREEZE IV - WIND IV - ATESO

Obsah balení:

- | | |
|---------------------------|------|
| ▪ Ovladač | 1 ks |
| ▪ Kabel | 2 ks |
| ▪ Suchý zip | 2 ks |
| ▪ Plastový klip | 1 ks |
| ▪ Vrut k připevnění klipu | 1 ks |

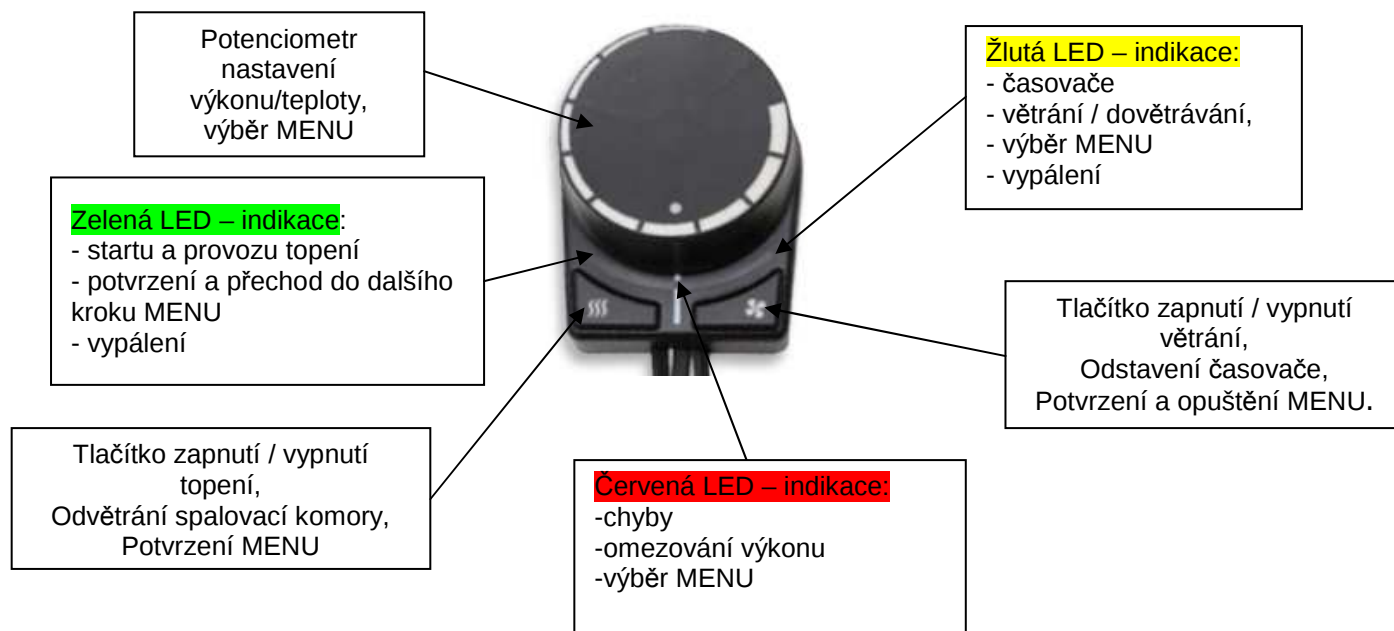


1. FUNKCE

Ruční ovládání (dále jen RO) nezávislého horkovzdušného topení BREEZE IV, WIND IV a ATESO ALFA umožňuje zapínání / vypínání topení a ventilace. V režimu topení je možné otočným potenciometrem měnit plynule výkon topení nebo požadovanou teplotu a v režimu větrání měnit otáčky ventilátoru.

Topení je schopno pracovat v těchto režimech:

- **Topení na výkon**
- **Topení na teplotu**
- **Větrání**
- **Vypálení spalovací komory**
- **Čerpání paliva**
- **MENU pro nastavení režimů a některých vlastností topení**



2. SIGNALIZACE A OVLÁDÁNÍ

2.1. SIGNALIZAČNÍ LED

Činnost nezávislého topení je signalizována na panelu třemi LED.

Start topení/ Regulační otáčky - bliká dolní zelená LED

Topení - trvale svítí dolní zelená LED

Dovětrávání- bliká horní žlutá LED

Větrání - trvale svítí horní žlutá LED

Časovač - trvale svítí horní žlutá LED při topení

Porucha – bliká střední červená LED, počet bliknutí mezi mezerou určuje příčinu chyby viz tabulka - bod 9. Chybová hlášení

Vypálení spalovací komory – bliká současně žlutá a zelená LED

Omezení výkonu při přehřátí – trvale svítí střední červená LED společně se zelenou LED

2.2 OVLÁDACÍ PRVKY

 - zapínání a vypínání větrání, odstavení poruchy, odstavení časovače (dlouhý stisk), potvrzení a opuštění MENU

 - zapínání a vypínání topení, vypálení spalovací komory (dlouhý stisk), potvrzení MENU

POTENCIOMETR NASTAVENÍ

- Potenciometrem nastavení lze nastavit žádaný výkon nebo teplotu na jakou má topení pracovat (1 – 30°C). V režimu MENU se potenciometrem vybírají jednotlivé volby.

2.3 OVLÁDACÍ KONEKTORY

Komunikační konektor (3pin) - slouží k připojení topení. Při použití rozdvojky na LIN-sběrnici lze připojit externí čidlo teploty a „další příslušenství“.

Konektor klíčku a podsvícení (zásuvka - 2 dutinky) - umožňuje trvalé odstavení časovače při chodu motoru a trvalé podsvícení při zapnutí světel. Pohled **do konektoru** - pojistka nahoře - levý pin podsvícení / pravý časovač.

Konektor externího zapnutí (zástrčka - 2 kolíky) – umožňuje připojení tlačítka, kterým lze zapnout a vypnout topení, přičemž parametry topení se přebírají z nastavení RO (pulzní ovládání).

2.4 ZVUKOVÁ SIGNALIZACE

Bez zvukové signalizace.

2.5 FUNKCE PODSVÍCENÍ

Pokud je kolík plochého konektoru (viz bod 2.3) připojen na výstup přepínače obrysových světel, je při jejich rozsvícení podsvícení zapnuto trvale. Tato funkce je podmíněna správným nastavením uzemnění palubní sítě (MENU 4).

Nejsou-li zapnuta obrysová světla, pak stiskem jakéhokoli z tlačítek nebo otočením potenciometru se rozsvítí podsvícení na dobu cca 4 s.

3. TOPENÍ

3.1 ZAPNUTÍ TOPENÍ

Je-li topení v klidu, pak se spouští tlačítkem . Činnost topení je indikována zelenou LED, pokud bliká je topení v režimu start nebo v regulačním větrání (při provozu v režimu regulace „na teplotu“).

3.2 TOPENÍ NA VÝKON

Topení v režimu na výkon sleduje nastavení potenciometru. Při startu topení (bliká zelená kontrolka), po úspěšném zapálení, je chod topení automaticky nastaven na plný výkon a není jej možné regulovat. Až po trvalém rozsvícení zelené LED je možné výkon regulovat na požadovaný pootočením potenciometru.

3.3 TOPENÍ NA TEPLITU

Při startu topení v režimu na teplotu zahájí topení činnost pouze tehdy, pokud požadovaná (nastavená) teplota na potenciometru je vyšší než teplota navoleného čidla teploty, jinak zůstane ve stavu odvalování (bliká zelená LED) tzn., že se ventilátor mírně točí a vyhodnocuje se teplota navoleného čidla teploty. Při vyšší požadované teplotě dojde k zapnutí topení. Po trvalém rozsvícení zelené LED (úspěšném startu) se výkon topení postupně přizpůsobí nastavené teplotě na potenciometru. Dosáhne-li skutečná teplota teplotu požadovanou, dojde k automatickému snižování výkonu topení a přesáhne-li tuto teplotu, dojde k vypnutí hoření a přechodu na regulační otáčky. Po poklesu skutečné teploty pod nastavenou hodnotu se topení opět automaticky spustí a začne topit (je signalizováno zelenou, stále svítící LED). Navolit v MENU je možné tyto čidla teploty: T1-teplota nasávaného vzduchu topením, T2-teploměr v RO, T3-externí čidlo teploty.

Topení v režimu na teplotu má většinou díky častějším startům vyšší nároky na elektrický příkon, což má za následek zkrácení doby provozu na baterii. V tomto režimu nelze spustit funkci vypalování.

3.4 VYPNUTÍ TOPENÍ

Topení se vypíná stiskem tlačítkem , topení přejde do režimu dovětrání (bliká horní žlutá LED). Po dovětrání přejde topení do klidu, kdy nesvítí žádná LED.

4. VĚTRÁNÍ

Je-li topení v klidu, pak se Větrání spouští tlačítkem  a je indikováno trvalým svitem žluté LED. Intenzitu větrání lze nastavit potenciometrem. Pokud žlutá LED bliká, jedná se o stav dovětrávání. Stiskem tlačítka  přejde topení do klidu a zároveň zhasne žlutá LED.

5. VYPÁLENÍ SPALOVACÍ KOMORY

Tento stav lze spustit pouze v režimu topení na výkon a to **delším** stiskem tlačítka  v klidu a je signalizován blikáním žluté a zelené LED. Používá se po neúspěšném startu k pokusu o nastartování topení kdy topení žhaví a mírně větrá bez dodávky nafty. V případě, že dojde k úspěšnému zapálení, následuje hoření podle nastavení RO. Vypnutí se provádí opětovným stiskem tlačítka  a je omezen časem.

6. ČERPÁNÍ PALIVA

Používá se při potřebě zaplnění palivového potrubí palivem a její volba a nastavení je popsáno v MENU – viz bod 8.

7. ČASOVAČ

Časovač způsobuje časové omezení chodu topení, když není zapnutý klíček zapalování automobilu. Tato hodnota je nastavena na 30 min a nelze ji měnit. Po uplynutí této doby se topení automaticky vypne. Zapnutím klíčku v zapalování je omezení hoření časovačem zrušeno a chod topení je neomezený. Režim časovače je indikován stálým svitem žluté LED. Časovač lze odstavit zapnutím klíčku zapalování nebo také přidržetím tlačítka  na dobu cca 2 sec. - žlutá LED zhasne. Jestliže topení topí, tak se vypnutím klíčku zapalování vždy aktivuje časovač.

Režim **Větrání** je omezen časovačem na 6 hod. a nejde odstavit.

8. MENU

Přechod do MENU: Stisknout a držet tlačítko , když blikne zelená LED, tak současně stisknout tlačítko . Začne blikat zelená nebo žlutá LED podle nastaveného režimu topení - mezera 1x blik.

Ovládání MENU: Potvrzení a přechod do dalšího kroku MENU - tlačítko 
 Výběr možností MENU pomocí natáčení potenciometru
 Potvrzení a opuštění MENU - tlačítko 
 Po cca 50 sec. nečinnosti přejde do provozního stavu.

Funkce MENU: 1. Mezera 1x blik - Přepnutí : Topení na výkon (zelená LED)
 Topení na teplotu (žlutá LED)

2. Mezera 2x blik - Výběr teplotního sensoru:
 T1 - sensor v topení (zelená LED)
 T2 - sensor v RO (žlutá LED)
 T3 - externí senzor (rudá LED)

3. Svítí pouze podsvícení - Nastavení podsvícení – v tomto kroku je možné potenciometrem nastavit 5 úrovní osvětlení

4. Mezera 3x blik - Výběr uzemnění sítě:
 + (rudá LED)
 - (zelená LED)

5. Nesvítí nic - Pumpování čerpadla

V tomto kroku se pumpování s frekvencí 6Hz po dobu max 600s aktivuje pootočením potenciometru a je signalizováno střídavým blikáním žluté a zelené LED. Pumpování je možné ukončit pootočením potenciometru, kdy ustane blikání.

9. CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

Pokud topení zjistí chybu činnosti - bliká červená LED. Druh chyby je zobrazen počtem bliknutí mezi mezerami podle tabulky. Chyba se zobrazuje až do zásahu obsluhy (stisk libovolného tlačítka odstraní chybovou hlášku). Pokud přetrvává původní příčina chyby (topení opakovaně posílá kód chyby), zůstává červená LED blikat. LED bliká pouze po dobu, po kterou topení posílá kód chyby nebo dovětrává.

Chyba RO – počet bliknutí:	Odpovídající chyby SH/ Monitor:	Popis:
2.	1,2	podpětí, přepětí
3.	12,13	neúspěšný start, zhasnutí plamene
4.	14,16	neúspěšné dovětrání, vysoká teplota nasávaného vzduchu
5.	5,6,60,82	chyba svíčky, celkové proudové přetížení ŘJ
6.	3,4,30	chyba pumpy, špatná pumpa, přerušená pojistka přehřátí
7.	7,8,9,81,64	chyba motoru
8.	70,74, 75, 79	chyba snímače plamene, přehřátí komory, samovznícení, chyba teplotního senzoru ŘJ
9.	ostatní	Ostatní

SPÍNACÍ HODINY ALFA

Ovladač nezávislého naftového topení BREEZE IV - WIND IV - ATESO

1. FUNKCE

Spínací hodiny (dále jen SH) nezávislého topení BREEZE IIV, WIND IV a ATESO ALFA umožňuje zapínání / vypínání topení a ventilace. V režimu topení je možné pomocí ovládacích prvků měnit plynule výkon topení nebo požadovanou teplotu a v režimu větrání měnit otáčky ventilátoru.

Obsah balení:

- Ovladač 1 ks
- Kabel 2 ks
- Suchý zip 2 ks
- Plastový klip 1 ks
- Vrut k připevnění klipu 1 ks



Topení je schopno pracovat v těchto režimech:

- Topení na výkon
- Topení na teplotu
- Větrání
- Vypálení spalovací komory
- MENU uživatelské
- MENU servisní

2. SIGNALIZACE A OVLÁDÁNÍ

2.1 POPIS TLAČÍTEK



-  - zapnutí či vypnutí větrání,
- potvrzení a opuštění MENU,
- odstavení časovače – dlouhý stisk
-  - zapnutí či vypnutí topení – krátký stisk
- vypálení spalovací komory - dlouhý stisk
-  - posunu vlevo nebo snižování hodnoty
-  - „ENTER“ - dlouhým stiskem se vstupuje do MENU
- krátkým stiskem se zobrazuje teplota externího čidla,
- v režimu časovače se vstupuje do nastavení délky časovače,
- v režimu MENU se potvrzuje volba a přechází na další nabídku
-  - posunu vpravo nebo zvyšování hodnoty

Chybu lze odstranit stiskem jakéhokoli tlačítka.

2.2 POPIS DISPLEJE



- 1  - **zobrazení dne v týdnu** (česky Po, Ut, St, Ct, PA, So, NE nebo anglicky Mon, TUE, WEd, Thu, Fri, SAT, Sun) – **v klidu**
- **symbol T/P** to znamená topení na teplotu nebo na výkon – **při hoření**
- využívá se i pro nastavení předvolby a zobrazení některých symbolů při nastavování v **MENU**
- 2  - **aktuální čas** může být nastaven ve 12h (současně s časem zobrazeno AM /PM) nebo 24h formátu
- **symbol t:30** zobrazuje zbývajících čas do vypnutí topení **při aktivaci časovače topení**
- využívá se též při nastavování budíku a zobrazení některých symbolů při nastavování v **MENU**

3 centrální alfanumerické symboly (včetně symbolu mínus -)

- 3  - slouží k zobrazování aktuální teploty s přesností na desetiny °C, °F (při zobrazení teploty svítí symbol jednotek °C, °F)
 - společně se symbolem OUT k zobrazení teploty externího čidla,
 - zobrazení nastavovaných parametrů (M01 – M23),
 - jednotlivých předvoleb (PR 1-7; PRA),
 - zobrazení případných chyb (E 00-99).
- 4  **symbol předvoleb** - svítí, je-li aktivována alespoň jedna předvolba
- 5  **symbol budíku** - svítí, je-li aktivován
- 6  **symbol externího tlačítka, Radio modulu nebo GSM modulu** -svítí, pokud je sepnuto topení pomocí externího tlačítka, Radio modulu nebo GSM modulu.
- 7  **symbol aktivace teplotního čidla v hodinách**
- 8  **symbol žhavení** - svítí po dobu žhavení, tzn. při startech, dožhavení a vypálení spalovací komory
- 9  **symbol aktivace externího teplotního čidla**
- 10  **symbol topení** - bliká v průběhu startu topení a odvalování (při hoření na T), svítí po úspěšném nastartování topení
- 11  **symbol °C, °F** se zobrazí, pokud je na displeji zobrazena aktuální teplota,
 - společně se symbolem OUT zobrazí teplotu externího čidla, pokud obsluha krátce zmáčkne tlačítko  a čidlo je připojeno, když není externí čidlo připojeno zobrazí - - -.
- 12 **out** **symbol OUT** - rozsvítí se společně s údajem o teplotě externího čidla, pokud obsluha krátce zmáčkne tlačítko  a čidlo je připojeno, když není externí čidlo připojeno zobrazí - - -. Pokud je aktivní časovač, nelze zobrazit teplotu externího čidla.
- 13  **symbol větrání** - svítí při větrání a odvětrání spalovací komory, bliká při dovětrávání topení
- 14  **bargraf**
 - při topení na výkon nebo při větrání, zobrazuje nastavený výkon topení nebo ventilátoru v 10 krocích (min výkon-je zobrazena jen dolní nejkratší čárka, max. výkon- jsou zobrazeny všechny čáry)
 - při topení na teplotu bargraf zobrazuje poměrnou hodnotu v 10 krocích od 1°do 30°C (33,8°F do 86°F), přesná teplota se zobrazí při nastavování požadované teploty
- 15 **AM**
PM zobrazuje se při formátu času 12h

2.3 KONEKTORY

Komunikační konektor (3pin) - slouží k připojení topení. Při použití rozdvojky na LIN sběrnici lze připojit externí čidlo teploty a „další příslušenství“.

Konektor klíčku a podsvícení (zásuvka - 2 dutinky) - umožňuje trvalé odstavení časovače při chodu motoru a trvalé podsvícení při zapnutí světel. Pohled **do konektoru** - pojistka nahoře - levý pin podsvícení/pravý časovač. Nutno nastavit správnou polaritu uzemnění (MENU 4).

Konektor externího zapnutí (zástrčka – 2 kolíky) – umožňuje připojení tlačítka, kterým lze zapnout a vypnout topení, přičemž parametry topení se přebírají z nastavení SH (pulzní ovládání).

2.4. ZVUKOVÁ SIGNALIZACE

Při stisku kteréhokoli tlačítka spínacích hodin se ozve krátké pípnutí signalizující potvrzení úspěšnosti stisknutí. Při opuštění nastavování v Menu se při stisku tlačítka  ozve delší přerušované pípnutí pro potvrzení úspěšnosti stisknutí.

3. TOPENÍ

3.1 ZAPNUTÍ TOPENÍ

Topení lze spustit pouze, je-li v klidu nebo sleepu tlačítkem . Činnost topení je indikována. Pokud bliká  je topení v režimu start nebo v odvalování (při provozu v režimu regulace „na teplotu“). Při trvalém zobrazení  topení hoří na nastavený výkon nebo teplotu. Topení lze spustit z předvolby viz popis MENU. Topení lze spustit externím tlačítkem připojeným na konektor u SH.

3.2 TOPENÍ NA VÝKON

Nastavení výkonu topení se provádí šipkami  a . Při startu topení (bliká ) a po úspěšném zapálení, je chod topení automaticky nastaven na plný výkon a není jej možné regulovat. Po trvalém rozsvícení  (po cca 3 min.) topení přechází na nastavený výkon. Výkon je možné nastavovat během startu i při hoření. Přepínání režimu Výkon/Teplota se provádí v MENU.

3.3 TOPENÍ NA TEPLITU

Požadovaná teplota se nastavuje tlačítky  a , přičemž se na displeji krátce zobrazí nastavovaná teplota a bargraf se nastaví na přibližnou odpovídající úroveň. Při startu topení zahájí topení činnost pouze tehdy, pokud požadovaná (nastavená) teplota je vyšší než teplota navoleného čidla teploty, jinak zůstane ve stavu Odvalování, tzn., že se ventilátor mírně točí a vyhodnocuje se teplota navoleného čidla teploty. Žádanou teplotu lze nastavit od 1°C do 30°C po 1 °C (33,8°F do 86°F). Při vyšší požadované teplotě dojde k zapnutí topení. Po úspěšném startu se výkon topení postupně přizpůsobuje nastavené teplotě. Dosáhne-li skutečná teplota teplotu požadovanou, dojde k automatickému snižování výkonu topení a přesáhne-li tuto teplotu, dojde k vypnutí hoření a přechodu na Odvalování. Po poklesu skutečné teploty pod nastavenou hodnotu se topení opět automaticky spustí a začne topit (je signalizováno trvale ). V MENU je možné navolit tyto čidla teploty: T1-teplota nasávaného vzduchu topením, T2-teploměr v SH, T3-externí čidlo teploty. V případě, že čidlo (T3) není připojeno nebo je vadné, nelze ho navolit. Při poruše se automaticky přepíná na nižší čidlo. Čidlo T-3 lze také umístit vně vozidla a tím může sloužit jako čidlo venkovní teploty (nesmí však být navoleno pro regulaci).

Topení v režimu na teplotu má většinou díky častějším startům vyšší nároky na elektrický příkon, což má za následek zkrácení doby provozu na baterii.

Přepínání režimu Výkon/Teplota se provádí v MENU.

3.4 VYPNUTÍ TOPENÍ

Topení se vypíná stiskem tlačítka , topení přejde do režimu dovětrání. Je signalizováno blikáním . Po dovětrání přejde topení do klidu. Topení se vypne uplynutím doby časovače, je-li aktivován. Topení se vypne uplynutím času, který je nastaven v předvolbě, viz popis MENU. Topení lze vypnout externím tlačítkem připojeným na konektor u SH.

4. VĚTRÁNÍ

Je-li topení v klidu, pak se Větrání spouští tlačítkem  a je indikováno trvalým svitem symbolu větrání . Intenzitu větrání lze nastavit tlačítky , . Pokud symbol větrání bliká, jedná se o stav dovětrávání. Stiskem tlačítka  přejde topení do klidu.

5. VYPÁLENÍ SPALOVACÍ KOMORY

Tento stav se spouští **delším** stiskem tlačítka  v klidu a je signalizován symbolem  a . Používá se po neúspěšném startu k pokusu o nastartování topení kdy topení žhaví a mírně větrá bez dodávky nafty. V případě, že dojde k úspěšnému zapálení, následuje hoření podle nastavení SH. Vypíná se stiskem tlačítkem , jinak dojde k vypnutí automaticky po 4 minutách.

6. ČASOVAČ

V režimu **Topení** časovač způsobuje časové omezení topení, když není zapnutý klíček zapalování automobilu. Tato hodnota je nastavena na 30 min a lze ji měnit. Režim časovače při spuštění topení je indikován zobrazením „t:xx“ na místě aktuálního času. Znak „t“ signalizuje režim časovače a následující číslice udává počet minut do automatického vypnutí topení. Tuto hodnotu lze měnit od 5 do 99 min. stiskem tlačítka  a tlačítky , . Po nastavení na požadovanou hodnotu se dalším stiskem tlačítka  uloží nastavení do paměti. Pokud během nastavování nedojde 5sec. ke stisku tlačítek, hodiny uloží aktuálně nastavenou hodnotu do paměti a vrátí se zpět do výchozího stavu. Po uplynutí této doby se topení automaticky vypne. Zapnutím klíčku v zapalování je omezení hoření časovačem zrušeno a chod topení je neomezený. Časovač lze odstavit zapnutím klíčku zapalování nebo také přidržením tlačítka  na dobu cca 2 sec. Jestliže topení topí, tak se vypnutím klíčku zapalování vždy aktivuje časovač. Při aktivním časovači nelze stiskem  zobrazit teplotu čidla T3.

Režim Větrání je omezen časovačem na 6 hod. a nejde odstavit.

7. UŽIVATELSKÉ MENU

Spínací hodiny umožňují přizpůsobit vlastnosti topení požadavkům zákazníka pomocí **MENU**. Dlouhým stiskem tlačítka  (cca 2sec) se vstupuje do MENU. Ve středu displeje svítí znak „M“ společně s číslem MENU. Tlačítky ,  lze zvolit požadované MENU. Do MENU je možné vstoupit i při běhu topení a větrání. Dalším stiskem tlačítka  se aktivuje zvolené MENU. Funkce M05,M10,M12 lze nastavit pouze, pokud je topení v klidu. Dalším stiskem tlačítka  se volí jednotlivé parametry zvoleného MENU. Nastavení blikající proměnné lze měnit tlačítky , . Tlačítko  slouží jako klávesa potvrzení nastaveného MENU a tlačítko  slouží k potvrzení a opuštění MENU.

Struktura menu:

M01: Nastavení předvoleb topení pro odložený start. Předvolby jsou aktivní pouze s režimem na výkon

PRA..... nastavení pro všechny dny v týdnu

PR1-7.....nastavení 7 různých předvoleb pro jednotlivé dny v týdnu

RES.....zrušení všech předvoleb

M02: Nastavení budíku

M03: Nastavení aktuálního času, dne v týdnu a režimu 12/24 hod

M04: Volba čidla teploty, jehož teplota bude zobrazena na displeji a které bude aktivní při topení na teplotu
Zobrazují se tato funkční čidla:

T1 - čidlo v topení

T2 - čidlo v SH (tovární nastavení **T2**)

T3 – externí čidlo - zobrazí se a je možné ho navolit, pokud je připojené na LIN sběrnici

M05: Volba režimu topení P/T (tovární nastavení **P**)

M06: Nastavení znakové sady En/CS (tovární nastavení **En**)

M07: Nastavení jednotek teploty °F/°C (tovární nastavení **°C**)

M08: Zjištění napájecího napětí

M09: Nastavení intenzity podsvícení

Podsvícení tlačítek (symbol **bL**) lze nastavit v rozmezí 0 až 9 tlačítky  a 

Podsvícení LCD lze nastavit v rozmezí 0 až 9 tlačítky  a  pro každou barvu zvlášť
(červená – symbol „r“, zelená – symbol „G“, modrá – symbol „b“)

Potvrzení volby a přepnutí do dalšího submenu se provádí tlačítkem 
(tovární nastavení **bL4, r9, G9, b9**)

M10: Reset na tovární nastavení

Zruší se předvolby a nastavení budíku, polarita sítě a nastavení času se nezmění, ale nastaví se 24 hod režim. Reset lze provést pouze když je topení v režimu klid.

8. SERVISNÍ MENU:

Vstoupit do MENU nejde, pokud je hlášena chyba

Vstup do servisního menu.

Přejít na pozici M11 (PIN). Toto lze pouze z pozice M10 tlačítkem . Při pohybu v menu tlačítkem  je pozice M11 přeskočena (tj. z M01 se přejde na M10).

Po stisknutí tlačítka  se objeví 0-0-0

Zadat PIN pomocí tlačítek   volbu potvrdit 

Po úspěšném zadání PIN se objeví další položky menu M11 až M23

M11: Polarita vstupů (POL)

Přepínání polarit vstupů (tj. jestli vstupy Light a Ignition reagují na + nebo – polaritu)

M12: Pumpování (Pu)

Spustí pumpu na nastavený čas (default: 150 s)

Čas pumpování lze nastavit v krocích po 10 s tlačítky   na max. 600 s.

Spustit / zastavit pumpu lze kdykoliv tlačítkem 

M13: Sériové číslo hlavní jednotky (CU)

Sériové číslo ŘJ („Control Unit“) lze postupně zobrazit tlačítky  

M14: Sériové číslo topení (MU)

Sériové číslo topení („Main Unit“) lze postupně zobrazit tlačítky  

M15: Otáčky motoru (Mot)

Na hlavním displeji se zobrazí aktuální otáčky motoru
Zobrazují se jen 3 číslice, údaj je v otáčkách x10/1min.

M16: Frekvence pumpy (PFr)

Na hlavním displeji se zobrazí frekvence pumpy
Údaj je v Hz s rozlišením na desetiny Hz (max. 99,9 Hz)

M17: Napětí na svíčce (UGL)

Na hlavním displeji se zobrazí napětí na svíčce
Údaj je ve V s rozlišením na desetiny V (max. 99,9 V)

M18: Teplota nasávaného vzduchu (T-1)

Na hlavním displeji se zobrazí teplota změřená čidlem v řídící jednotce – T1
Údaj je s rozlišením na desetiny °C/°F

M19: Teplota spalovací komory (T-0)

Na hlavním displeji se zobrazí (absolutní) teplota změřená čidlem spalovací komory
Údaj je s rozlišením na jednotky °C/°F

M20: Výpis četnosti chyb – Histogram (Err)

Vlevo nahoře je zobrazen kód chyby (Exx)
Volba kódu chyby se provádí tlačítky ◀ ▶
Na hlavním displeji je zobrazen zaznamenaný počet aktuální chyby
Statistika se čte z dat uložených v ŘJ

M21: Výpis posledních 100 chyb (LEr)

Vlevo nahoře je zobrazeno pořadové číslo chyby 0 až 99
Volba chyby se provádí tlačítky ◀ ▶
Na hlavním displeji je zobrazen kód aktuální chyby
Statistika se čte z dat uložených v ŘJ

M22: Časy běhu periferií (tPE)

Vlevo nahoře se zobrazuje symbol aktuálně zvolené periferie (Mot – motor, GLo – svíčka, Pu – pampa)
Přepínat zobrazení jednotlivých periferií lze tlačítky ◀ ▶
Časy se zobrazí tak, že na hlavním displeji jsou desítky hodin a vpravo nahoře jsou jednotky hodin a symbol h
Max. zobrazený čas je 9999 h

M23: Korekce krystalu hodin (Cor)

Lze nastavit v rozmezí –127 až +127
1 krok znamená zpomalení/zrychlení běhu hodin o 0,176 s / 24h
Tato funkce není resetována při obnově továrního nastavení (M10 – rES)

9. HLÁŠENÍ ZÁVAD

Závada topení je vyhodnocena řídící jednotkou topení a kód závady je zobrazen ve střední části displeje ve formátu Exx, kde xx je číselný kód chyby. Stiskem jakéhokoli tlačítka smažeme aktuální chybu a hodiny se vrátí do výchozího stavu. Dokud není chyba potvrzená stiskem jakéhokoli tlačítka, je zobrazován kód chyby. Pokud chyba trvá nelze ji odstranit.

Jestliže topení vyhlásí chybové hlášení, nejdříve zkontrolujte příčiny uvedené v tabulce. Pokud chyba nadále přetrvává, kontaktujte prosím nejbližší autorizovaný servis nezávislého topení BRANO a.s. (viz. www.brano.cz; e-mail: info@brano.cz)

10. DALŠÍ FUNKCE

PRVNÍ PŘIPOJENÍ

Při prvním připojení hodin k napětí je vhodné nastavit čas a den v týdnu – viz popis MENU 03.

UKLÁDÁNÍ DAT DO PAMĚTI

Do paměti se ukládají hodnoty při každé změně nastavení menu. Pokud dojde po výpadku napájení hodin a opětovnému navázání komunikace a řídicí jednotka je ve stavu klid, hodiny načtou nastavení proměnných z paměti. Aktuální čas a den v týdnu je nutno znovu nastavit. Zruší se aktivace předvoleb a budíku

Proměnné uložené v paměti spínacích hodin:

- nastavení předvoleb (resetováno)
- nastavení budíku (resetováno)
- režim topení (zůstává v paměti i po resetu)
- jazyková mutace (zůstává v paměti i po resetu)

Aktuální čidlo teploty se ukládá do paměti řídicí jednotky.

FUNKCE PODSVÍCENÍ

Pokud je kolík plochého konektoru připojen na výstup přepínače obrysových světel, je při jejich rozsvícení podsvícení zapnuto trvale.

Nejsou-li zapnuta obrysové světla, pak stiskem jakéhokoli z tlačítek se rozsvítí podsvícení na dobu cca 7s.

11. OVLÁDÁNÍ TOPENÍ POMOCÍ GSM MODULU NEBO DÁLKOVÉHO OVLADAČE

Viz. Další výrobky...

12. POPIS CHYB

Kód chyby	Popis
0	výpadek napájení, reset
1	podpětí
2	přepětí
3	pumpa zkrat
4	pumpa rozpojena
5	svíčka rozpojena
6	svíčka zkrat
7	motor rozpojen
8	motor zkrat
9	motor nelze roztočit
12	nezdařený start
13	zhasnutí plamene
14	neúspěšné dovětrání
15	ztráta komunikace
16	přehřátí nasávaného vzduchu
21	přepětíový puls
30	nesprávná pumpa

Kód chyby	Popis
40	ovládání - ztráta komunikace od ŘJ
51	ovládání: chyba senzoru – T2
52	ovládání: chyba senzoru – T3
54	ovládání: senzor – T3 připojen
55	ovládání: senzor – T3 odpojen
60	napájení přetíženo
61	trhání ledu
64	skluz motoru
70	chyba termočlásku
74	přehřátí spalovací komory
75	odvětrání (samovznícení)
79	chybný senzor teploty – T1
81	driver motoru poškozen
82	driver svíčky poškozen
97	chyba CRC tabulek
99	úspěšný start

OVLÁDÁNÍ BASIC ALFA

Ovladač nezávislého topení BREEZE IV - WIND IV - ATESO

ROB nezávislého topení BREEZE IV, WIND IV a ATESO ALFA umožňuje zapínání / vypínání topení v režimu na výkon (výkon lze nastavit v tabulce v krocích 0-9).

Jedná se o tlačítko s červenou LED, součástí kterého je interface, který se připojuje konektorem k LIN-sběrnici. Tlačítko se lepí na vhodný odmaštěný rovný podklad po odstranění krycí fólie.

Topení se zapíná krátkým stiskem tlačítka a dalším stiskem se vypíná. Topení lze zapnout pouze, pokud je v klidu.

Dlouhým stiskem tlačítka se zapíná odvětrávání, kdy svíčka žhaví a topení větrá s minimálními otáčkami. Když topení v tomto stavu začne hořet, přejde do stavu hoření.

Pokud topení nevypne obsluha, je vypnuto časovačem, který je nastaven stejně jako u ovládání SH/RO, tj. 30min a nelze ho nijak měnit ani odstavit.

Signalizace červené LED:

Klid.....nesvítí, neblíká

Start, dovětrávání a vypálení.....blikání s frekvencí 1 Hz.

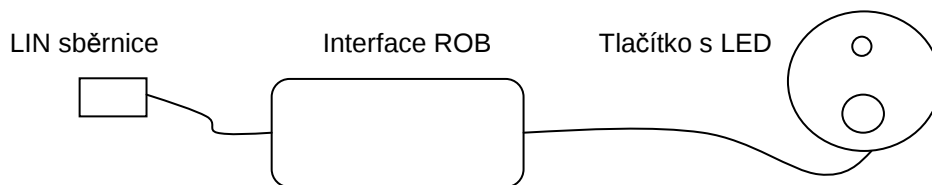
Hořenítrvalý svit

Chyba.... kód chyby (viz tabulka) v 0,4 Hz frekvenci s 8 sec. mezerou.

Druh chyby je zobrazen počtem bliknutí mezi mezerou podle tabulky. Chyba se zobrazuje až do zásahu obsluhy - stisk tlačítka odstraní chybovou hlášku. Pokud přetrvává původní příčina chyby (topení opakovaně posílá kód chyby), zůstává kód blikat. LED bliká pouze po dobu, po kterou topení posílá kód chyby nebo po této chybě odvětrává.

Tabulka chyb:

Chyba RO – počet bliknutí:	Odpovídající chyby SH/ Monitor:	Popis:
2.	1,2	podpětí, přepětí
3.	12,13	neúspěšný start, zhasnutí plamene
4.	14,16	neúspěšné dovětrání, vysoká teplota nasávaného vzduchu
5.	5,6,60,82	chyba svíčky, celkové proudové přetížení ŘJ
6.	3,4,30	chyba pumpy, špatná pumpa, přerušená pojistka přehřátí
7.	7,8,9,81,64	chyba motoru
8.	70,74, 75, 79	chyba snímače plamene, přehřátí komory, samovznícení, chyba teplotního senzoru ŘJ
9.	ostatní	Ostatní



ALFA MANUAL CONTROL

BREEZE IV - WIND IV - ATESO ALFA air heater control

Package Contents:

♣ Controls	1 pc
♣ Cable	2 pcs
♣ Velcro	2 pcs
♣ Plastic clip	1 pc
♣ Screw for fastening the clip	1 pc



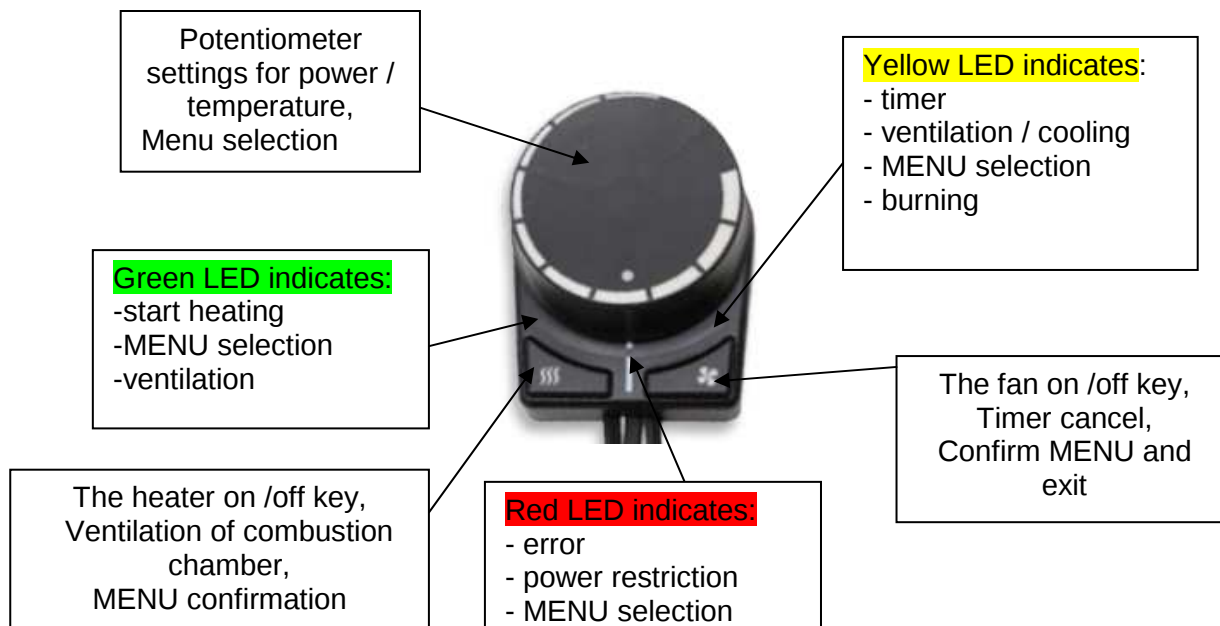
1. FEATURES

Manual control (hereinafter referred MC) is designed for controlling the BREEZE IV, WIND IV and ATESO ALFA air heater.

On the front panel, there are two keys to control the heater and a potentiometer for adjusting the power or requested temperature as well as the fan speed.

The heater can operate in the following modes:

- **Power based heating**
- **Temperature based heating**
- **Ventilation**
- **Combustion chamber burning**
- **Refueling**
- **MENU to set the mode and other heating characteristics**



2. SIGNALING AND CONTROLS

2.1. SIGNALING LEDs

Heating in operation is indicated on the panel by three LEDs.

Start of the heater/ regulatory speed – green LED flashes

Heating – green LED is always on

Cooling down – yellow LED flashes

Ventilation – yellow LED is always on

Timer – yellow LED is always on during heating

Error – red LED flashes, the number of flashes before a pause determines the cause of the error - see the table – point 9. Error reports

Combustion chamber burning – green LED and yellow LED flash at the same time

Power restrictions in case of overheating – green and red LEDs are always on

2.2 CONTROLS

 - on/off ventilation, error shutdown, timer cancel (long press), MENU confirmation and exit.

 - on/off heating, combustion chamber burning (push and hold), MENU confirmation

POTENTIOMETER SETTINGS

- A potentiometer can be set to the desired power or required temperature (1-30 ° C). In MENU mode, the potentiometer is used to make selections.

2.3 CONTROL CONNECTORS

Communication connector (3pin) connects the heater. When using a wye, an external temperature sensor and "other equipment" can be connected to LIN-bus

Key and backlight connector (2pin socket) allows permanent shutdown of the timer when the motor is running and permanent backlight when the lights are lit. **A look inside the connector** - fuse on top - left pin backlight / right timer.

 External turn-on connector (2pin plug) is used to connect a key for switching the heating on and off, while heating parameters are guided by the MC settings (pulse control).

2.4 SOUND SIGNALING

Without sound signaling.

2.5 BACKLIGHT FEATURE

If pin of the connector (see section 2.3) is coupled to an output switch on the marker lights, so the backlight is switched on permanently. This function is conditional on the correct grounding of the electrical system (MENU 4).

If the marker lights are not turned on, then press any of the buttons or turn potentiometer to illuminate the backlight for about 4 seconds.

3. HEATING

3.1 SWITCHING THE HEATER ON

If the heater is inactive or in the sleep mode, it can be started by pressing the  key. Activity of the heater is indicated by the green LED. If flashing, the heater is in starting or ventilation mode (when operating in "the temperature mode").

3.2 THE POWER MODE

The heating in the power mode is guided by the potentiometer settings. During the start of the heater (the green LED flashes) and after successful ignition, the operation is automatically adjusted to maximum power and cannot be regulated. When the green LED stays lit, it is possible to regulate the power to the requested level by turning the potentiometer.

3.3 THE TEMPERATURE MODE

In the temperature mode, the heater switches on only when the requested (adjusted) temperature on the potentiometer is higher than the temperature indicated by the heater sensor. If lower, the device remains in generating mode (green LED flashes), meaning that the fan rotates slightly and evaluates the temperature via the sensor. If the required temperature is higher, the heating will turn on. When the green LED stays lit (successful ignition) the heating power gradually adjusts the temperature set on the potentiometer. If the real temperature reaches the desired temperature, the power of the heating will be reduced automatically. Heating is turned off when the desired temperature is surpassed and goes in to regulation mode. When real temperature decreases below the mark, the heating switches on automatically (signaled by flashing green LED).

In the menu, temperature sensors can be set as follows: T1-temperature of the heated air taken in, T2-temperature gauge in the timer, T3-external temperature sensor. In the temperature mode, the heater tends to consume more energy, due to more frequent starts, resulting in shorter battery life. In this mode cannot be started the burning function.

3.4 SWITCHING THE HEATER OFF

The heater is switched off by pressing the  key and heating enters the cooling down mode (indicated by the flashing yellow LED). After cooling, the heater turns inactive (LEDs are turned off).

4. VENTILATION

If the heater is inactive, ventilation can be started by pressing the  key (indicated by yellow LED signal). The intensity of the ventilation can be adjusted using the potentiometer.

If the yellow LED is flashing, the device is in the cooling down mode.

By pressing the  key, the heater turns inactive (yellow LED is turned off).

5. COMBUSTION CHAMBER BURNING

Triggered by pushing and holding the  key in the sleep mode (only in the setting of power mode), the burning is signaled by a simultaneous flashing of the yellow and green LED. It is used when heating fails to start, i.e. glows and ventilates moderately without further fuel supply. When the burner is ignited successfully, MC settings will be used. The process can be turned off by pressing the  key again and is time limited.

6. REFUELING

Refueling takes place when the fuel line needs refilling and can be set up using the MENU - see point 8.

7. TIMER

The timer is used to restrict the required time period of heating when the ignition key is turned off. The time is adjusted to 30 minutes and cannot be changed. After this time, the heater is turned off automatically and cools down. By turning on the key in the ignition, the timer restriction is cancelled and heating can resume. The timer mode is indicated by the yellow LED. The timer mode can be canceled by turning on the ignition key or pressing the  key for approx. two seconds – the yellow LED goes out. If the heater is on, turning off the ignition key always activates the timer. When active the timer, not possible to display the temperature sensor T3.

The ventilation mode is restricted to 6 hours by the timer and cannot be shut down.

8. MENU

Entering the MENU: Press and hold the  key, when the green LED flashes press the  button simultaneously.

Green or yellow LED starts to flash depending on the heating mode - gap1x flash.

MENU controls: Confirm and go to the next step in the MENU - press the  key
 Selection in the Menu - turn the potentiometer
 Confirm and exit the MENU - press the  key
 After approx. 50 sec. of inactivity, MC goes into operation mode.

- MENU features:**
1. Gap1x flash - Switch: Heating in the power mode (green LED)
 Heating in the temperature mode (yellow LED)
 2. Gap 2x flash - Selection of the temperature sensor:
 T1 - sensor in the heater (green LED)
 T2 - sensor in the MC/Timer (yellow LED)
 T3 - external sensor (red LED)
 3. Backlight only - backlight settings - in this step it is possible to adjust 5 levels of intensity by the potentiometer
 4. Gap 3x flash - Selecting grounding of the site:
 + (red LED)
 - (green LED)
 5. Nothing is lit – Pumping is functional
 In this step, the pumping with a frequency 6Hz for a maximum of 600s is activated by turning the potentiometer (indicated by alternating flashing of the yellow and green LED). Pumping can be terminated by turning the potentiometer, which stops flashing.

9. ERROR REPORT

If the heater detects an error– the red LED is flashing. The type of error is shown by the number of flashes between the gaps as shown in the table below. The error is displayed until the operator intervenes (press any key to remove the error message). If the initial cause of the fault persists (heater repeatedly sends an error message) the red LED will continue to flash. The red LED flashes only when the heater sends an error code or is cooling down (ventilates).

MC errors – number of flashes	Corresponding errors Timer/ Monitor:	Description
2.	1,2	Low voltage, overvoltage
3.	12,13	Failed start, flame extinction
4.	14,16	Failed cooling down process, high intake air temperature,
5.	5,6,60,82	Plug error, total current overload CU
6.	3,4,30	Pump error, wrong pump, blown overheating fuse
7.	7,8,9,81,64	Motor error
8.	70,74, 75, 79	Flame sensor error, chamber overheating, timer sensor error, external sensor error, auto ignition,
9.	others	Other

ALFA TIMER

BREEZE IV - WIND IV – ATESO air heater control

1. FEATURES

The timer of the BREEZE IV, WIND IV and ATESO ALFA air heater is used to turn on / off the heating and ventilation. In the heating mode, controls can be used to change the heating power or desired temperature, in the ventilation mode the fan speed can be changed.

Package Contents:

- | | |
|--------------------------------|-------|
| ♣ Controls | 1 pc |
| ♣ Cable | 2 pcs |
| ♣ Velcro | 2 pcs |
| ♣ Plastic clip | 1 pc |
| ♣ Screw for fastening the clip | 1 pc |



The heater can operate in the following modes:

- Power based heating
- Temperature based heating
- Ventilation
- Combustion chamber burning
- MENU user
- MENU service

2. SIGNALING AND CONTROLS

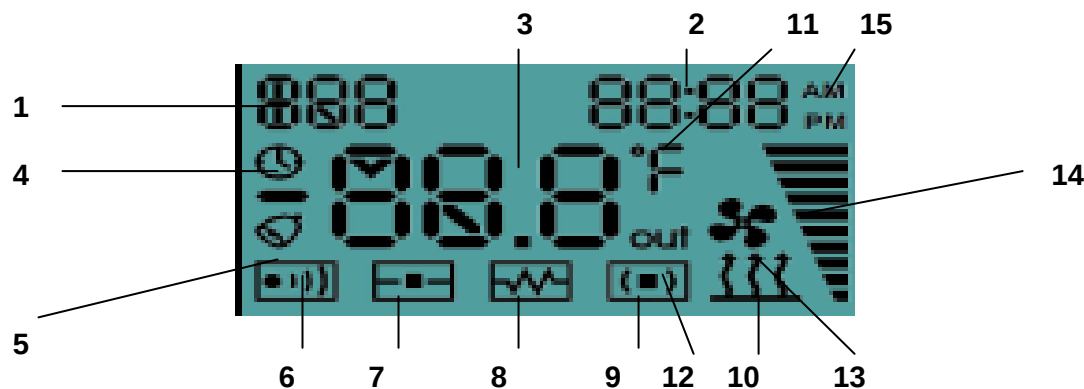
2.1 DESCRIPTION OF THE KEYS



- Turning the heating on or off – push
 - Combustion chamber burning – push and hold
- shift to the left or decrease the value
- "ENTER" – push and hold to enter the MENU
 - pushing the key displays the temperature of the external sensor
 - in timer mode the timer length can be set
 - in MENU mode confirm your selection and move to the next item in the menu
- shift to the right or increasing the value
- Turning the ventilation on or off,
 - confirm and exit MENU when moving in the MENU
 - cancel timer – push and hold

Error message is cancelled by pressing of any key.

2.2 DISPLAY DESCRIPTION



- 1 - The day of the week (in Czech Po, Ut, St, Ct, PA, So, NE or in English Mon, TUE, WEd, Thu, Fri, SAt, Sun) – in sleep mode
 - **The T/P symbol** shows whether the heater is in temperature or power mode - while burning
 - It is also used to preset values and display certain symbols in the **MENU**
 - 2 - Current time can be set in the 12-hour (along with time display AM / PM) or 24-hour format
 - Symbol t: 30 shows the remaining time to turn off the heating when the sleep timer is active
 - Also used when setting alarms and displaying certain symbols in the **MENU**
- 3 central alphanumeric symbols (including the minus symbol -)**

- 3  - used to display the current temperature with accuracy to one decimal place °C, °F (when the temperature is displayed the corresponding unit symbol - °C, °F - is lit)
 - Displaying the external sensor temperature together with the OUT symbol
 - Displaying selected parameters (M01 – M23),
 - Particular pre-selections (PR 1-7; PRA),
 - Displaying possible errors (E 00-99).
- 4  **The pre-selection symbol** – is lit when at least one pre-selection is activated
- 5  **The alarm clock symbol** – is lit when the alarm clock is activated
- 6  **The external key symbol, Radio module or GSM module** – is lit when the heater is turned on using the external key, Radio module or GSM module.
- 7  **The temperature sensor in the timer symbol of activation**
- 8  **The glow symbol** - is lit during start, cooling down and combustion chamber burning
- 9  **The activation of the external temperature sensor symbol**
- 10  **The heating symbol** – flashes while the heater is turned on and during generating (when burning at T), it is lit when the heater is turned on successfully
- 11  **The °C, °F symbol** shows the current temperature,
 - Together with the OUT symbol it displays the temperature of the external sensor, when the operator presses the  key and the sensor is connected. When no external sensor is connected, - - - is displayed
- 12  **The OUT symbol** - is lit together with the temperature data of the external sensor, when the operator presses the  key and the sensor is connected. When no external sensor is connected, - - - is displayed. If the timer is active, it cannot be displayed the temperature of the external sensor.
- 13  **The ventilation symbol** – is lit during ventilation and ventilation of the combustion chamber, it flashes during the cooling down cycle of the heater
- 14  **bar graph**
 - in the power based heating or ventilation mode, shows the set heating power or that of the ventilator in 10 steps (minimum power is displayed by a single dash, while at maximum power all the dashes are displayed)
 - in the temperature based heating mode, the bar graph shows the relative value in 10 steps from 1 ° to 30 ° C (33.8 ° F to 86 ° F,) the exact temperature will be displayed when the desired temperature is set
- 15  **The symbol** appears if the time is set to the 12-hour format

2.3 CONNECTORS

Communication connector (3pin) is used to connect the heater. When using a wye, an external temperature sensor and "other equipment can be connected via the LIN-bus.

The key connector and backlight (2-pin socket) allows permanent timer shutdown when the motor is running and permanent backlight when the lights are turned on. **A look inside the connector** - fuse on top - left pin backlight / right timer. It is necessary to set the correct grounding polarity.

External turn-on connector (2pin plug) connects a button, which can be used to switch the heating on and off, while the heating parameters are guided by the timer setup (pulse control)

2.4. SOUND SIGNALING

Pressing any key on the timer will activate a short beep to confirm it has been carried out successfully. While exiting the MENU and pressing the  key a long intermittent beep is activated to confirm the operation has been carried out successfully.

3. HEATING

3.1 SWITCHING THE HEATER ON

The heater can be started only if inactive or in the sleep mode by pressing the  key. Heating in operation is always indicated.

If the  symbol is flashing, the heater is in the start or generating mode (when operating in the "temperature" mode).

If the  symbol is displayed, the heater is functioning to the set capacity power or temperature.

The heater can be turned on via the preset option, please see the description in the MENU.

The heater can be turned on by an external button connected to the connector at the timer.

3.2 HEATING IN THE POWER MODE

Setting the heating power is carried out by  and  keys. When the heater starts (flashing ) and after successful ignition, the heater is automatically set to full power and cannot be controlled. If the symbol is always on (after about 3 min.) the heater is working in the set power. The power can be adjusted at the start and during burning. Switching the Power / Temperature modes is done in the MENU.

3.3 HEATING IN THE TEMPERATURE MODE

The desired temperature is set by  and  keys, while the display briefly shows the set temperature and the bar graph is set to approximately the level required. The heater starts only if the required (set) temperature is higher than the temperature of the selected temperature sensor, otherwise it remains in the generating mode i.e., the fan rotates slightly and evaluates the temperature of the selected temperature sensor. The temperature can be set to 1 ° C to 30 ° C incrementally by 1 ° C (33.8 ° F to 86 ° F). When the required temperature is higher, the heater turns on. After a successful start the heating power gradually adjusts to the set temperature. If the current temperature reaches the desired temperature, the heat power will reduce automatically and if exceeded, burning will turn off and the heater goes in to generating mode. After a decline in real temperature below the set value, the heater automatically switches on and starts to heat (indicated by the lit  symbol). In the menu, it is possible to select the following temperature sensors: T1-temperature of the heated air taken in, T2-temperature gauge in the timer, T3-external temperature sensor. In case the external sensor (T3) is unconnected or is defective, it cannot be selected. When it is faulty, it sensor switches automatically to another sensor. The T-3 sensor can also be placed outside the vehicle, serving as an outdoor temperature sensor (it may not however be selected for regulation).

In the temperature mode, the heater tends to consume more energy, due to more frequent starts, resulting in shorter battery life.

Switching the Power / Temperature modes is done in the MENU.

3.4 SWITCHING OFF THE HEATER

The heater is switched off by pressing the  key, while it enters the cooling down mode. It is signaled by flashing  symbol. After ventilation, the heater turns inactive.

The heater is switched off after the time set on the timer, if activated.

The heater is switched off when the preset time has elapsed, see the description in the MENU.

The heater can be switched off by an external button connected to the connector at the timer.

4. VENTILATION

If the heater is inactive, ventilation is started by pressing  key (indicated by the lit  symbol). Intensity of ventilation can be adjusted using the ,  keys. If the ventilation symbol is flashing, the device is in the cooling down mode. By pressing the  key, the heater becomes inactive.

5. COMBUSTION CHAMBER BURNING

Triggered by pushing and holding the  key while inactive, burning is signaled by the   flashing symbols. It is used when heating fails to start, i.e. glows and ventilates moderately without further fuel supply. When the burner is ignited successfully, MC settings will be used. The process can be turned off by pressing the  key again and is time limited.

6. TIMER

The timer is used to restrict the required time period of heating when the key in the ignition is turned off. The time is adjusted to 30 minutes and can be changed. When the heater is started, the timer mode is indicated by the t: xx display where the current time is usually shown. The letter "t" indicates the timer mode and the following figure indicates the number of minutes until the heating shuts down automatically. This value can vary from 5-99 min. by pressing the  and the ,  keys. After setting the desired value and pressing the  key again the settings will be saved. If no key is pressed during set up for 5 seconds the timer saves the current data and returns to the initial state. After this time, the heater shuts down automatically. Turning on the ignition key cancels any restrictions to burning and heating may continue. The timer can be shut down by turning the ignition key off or by pressing the  key for approx. 2 sec. If the heater is on, the timer is always activated by turning the ignition key off. When activated the timer, it is not possible to display the temperature sensor T3 by pressing the .

The ventilation mode is restricted by the timer for up to 6 hours and cannot be shut down.

7. USER MENU

Via the MENU, the timer is used to adjust the heating characteristics to suit customer requirements. The MENU is accessed by pushing and holding the  key (approx. 2 seconds). The letter "M" and the MENU number are shown in the center of the screen. The ,  keys are used to select the desired MENU. It is possible to enter the MENU during heating or ventilation. By pressing the  key again, the selected MENU is activated. Functions M05, M10, M12 can be set only when the heater is inactive. By pressing the  key again, the individual parameters of the selected MENU can be set. Settings of the flashing variable can be changed by using the  and  keys. The  key is used to confirm the set MENU and the  key to exit the MENU.

The MENU structure:

M01: Setting up heating preferences for delayed start. The Preferences are only active with the temperature mode

PRA one setting for all days of the week
PR1-7.....seven different settings for each day of the week
RES cancel all presets

M02: Setting an alarm

M03: Setting the current time, day of the week and 12/24 hour formats

M04: Selecting the temperature sensor whose temperature will be shown on the display and which will be active when the heating is in the temperature mode.

Functional sensors displayed:

T1 sensor in the heater

T2 sensor in the timer (factory settings **T2**)

T3 is displayed and can be selected only if connected to the LIN-bus

M05: Selecting the heating mode P/T (factory settings **P**)

M06: Defining the character set En/CS (factory settings **En**)

M07: Setting the temperature unit °F/°C (factory settings **°C**)

M08: Checking the power supply

M09: Setting backlight intensity

Backlight of the keys (symbol bL) can be set from 0 to 9 by using the  and  keys (factory settings **bL4, r9, G9, b9**)

LCD backlight can be set from 0 to 9 by using the  and  keys for each colour separately (red - symbol "r", green - symbol "G", blue - symbol "b"). To confirm and switch to another submenu press the  key (factory settings **bL4, r9, G9, b9**)

M10: Reset to factory settings

Presets and alarm settings are canceled while the polarity of the network and time settings are not changed. Clocks revert to the 24 hour format. Reset can only be done when the heater is inactive.

8. SERVICE MENU

Entering the MENU is not possible if an error is reported.

Enter the service MENU:

Go to the M11 (PIN) position only from position M10 by using the  key. When using the  key in the MENU, the M11 position is skipped (i.e. going from M01 to M10).

By pressing  0-0-0 appears on the display.

Enter the PIN using the   keys and confirm your selection .

After the PIN is entered successfully next menu items spanning from M11 to M23 will appear.

M11: Polarity of inputs (POL)

Changing the polarity of inputs (i.e. when Light and Ignition inputs respond to + or - polarity)

M12: Pump (Pu)

Starts the pump in the time set (default: 150 s)

Pumping time can be adjusted incrementally by 10s using the   keys to max. 600 seconds

Turning the pump ON/ OFF is possible at any time using the  key

M13: The serial number of the main unit (CU)

The CU serial number („Control Unit“) can be displayed by using the   keys

M14: The serial number of the heater (MU)

The heater serial number („Main Unit“) can be displayed by using the   keys

M15: The motor speed (Mot)

The main display shows the current motor speed.

Only 3 digits are displayed, the figure is given in revolutions per minute (x10 / 1min).

M16: Pump frequency (PFR)

The main display shows the pump frequency.

The figure is shown in Hz with accuracy to one decimal place (max. 99.9 Hz)

M17: Voltage on the plug (UGL)

The main display shows the voltage on the plug.

The figure is shown in V with accuracy to one decimal place (max. 99.9 V)

M18: Intake air temperature (T-1)

The main display shows the temperature measured by the sensor of the control unit – T1

The figure is shown with accuracy to one decimal place °C/°F

M19: Temperature of the combustion chamber (T-0)

The main display shows the (absolute) temperature measured by the sensor of the combustion chamber

The figure is shown with accuracy to one decimal place °C/°F

M20: Error frequency list - Histogram (Err)

The error code is displayed on the top left (Exx)

Select the error code by pressing the   keys

The main display shows the recorded number of the current errors

Statistics is read from the data stored in CU

M21: List of the last 100 errors (LEr)

The serial number of errors 0-99 is displayed on the top left

Select the error code by pressing the   keys

The main display shows the current error code

Statistics is read from the data stored in CU

M22: Peripheral cycle times (tPE)

The symbol of the currently selected peripheral is displayed on the top left (Mot – motor, GLo – glow plug, Pu – pump)

Change the display of the individual peripherals by pressing the   keys

The times are shown as follows: ten hour units are on the main display, one hour units and the h symbol on the top right corner.

Maximum displayed time is 9999 h.

M23: Correction of crystal clock (Cor)

It can be set in the range of -127 to +127.

One step represents a deceleration / acceleration the clock speed by 0.176 s / 24h.

This function is not reset when reverting back to the factory settings (M10 - RES).

9. ERROR REPORT

Heating errors are evaluated by the control unit of the heater. The error code is displayed in the middle of the display in Exx format, where xx is the numeric error code. A red light is flashing. By pressing the  key the current error is deleted and the timer will return to its initial state. Until the error is confirmed by pressing the  key the error code is still displayed and a red light is flashing. If the error persists it cannot be removed.

If the heater announces an error message, first check the causes listed in the table. If the error persists, please contact the nearest authorized BRANO a.s. heater service (www.brano.cz; e-mail: info@brano.cz).

10. OTHER FUNCTIONS**FIRST CONNECTION**

During the first connection to the power supply it is appropriate to set the time and day of the week - see user MENU.

STORING DATA IN MEMORY

When the menu settings are changed all values will be stored in memory. When a power failure occurs, communication is re-established and the control unit is inactive, the timer loads the variables from the memory. It is necessary to re-set the current time and the day of the week. The activation of the presets and alarm settings are canceled.

The parameters saved in memory of the timer:

- the setup of the pre-selections (be reset)
- the setup of the alarm clock (be reset)
- the heating mode (remain in memory even after reset)
- the language version (remain in memory even after reset)

The current temperature sensor is saved in the memory of CU.

THE FUNCTION OF THE BACKLIGHT

If the lug of the flat connector is connected to the switch of the parking lights and the lights are on, the backlight is always on.

When the parking lights are off, press any key to light the backlight for a time period of 7 seconds.

11. CONTROLLING THE HEATER BY GSM MODULE OR REMOTE CONTROL

See other products...

12. ERROR REPORTING

Error code	Description
0	Power failure reset
1	Low voltage
2	Overvoltage
3	Short circuit of the pump
4	Disconnected pump
5	Disconnected glow plug
6	Short circuit of the glow plug
7	Disconnected motor
8	Short circuit of the motor
9	Motor cannot spin
12	Failure start
13	Blackout flame
14	Wrong end of ventilation
15	Communication failure
16	Overheating of the intake air
21	Overvoltage pulse
30	Wrong pump

Error code	Description
40	Loss of communication with CU
51	Controlling: sensor - T2 error
52	Controlling: sensor – T3 error
54	Controlling: sensor – T3 is connected
55	Controlling: sensor – T3 is disconnected
60	Power supply overload
61	Ice brake of motor
64	Motor slip
70	Flame sensor error
74	Overheating of the combustion chamber
75	Venting (spontaneous combustion)
79	Temperature sensor – T1 error
81	Motor driver is faulty
82	Glow plug driver is faulty
97	Error of CRC tables
99	Successful start

BASIC ALFA CONTROL

BREEZE IV - WIND IV - ATESO ALFA air heater control

The Basic control (hereinafter referred CB) of the BREEZE IV, WIND IV ATESO ALFA air heater provides the on / off function for the power mode (power can be set in the table (B68) in the 0-9 range). It is a button with a red LED, which includes an interface that connects to the LIN bus via a connector. The button can be glued to a smooth, flat surface after removing the cover sheet.

The heater can be switched on by pressing the key while the next press will switch it off. The heater can be switched on only when it is inactive.

By pressing and holding the key ventilation is switched on when while the plug glows and the heater vents at minimum speed.

If the heater starts to function in this state the combustion is started.

If the heater is switched off by the timer, which is set up like the MC / T control, i.e. 30 min (B59), rather than an operator, it cannot be changed or shut down.

The red LED signaling:

Inactive.....is not lit, does not flash

Start, ventilation and cooling down...is flashing with a frequency of 1 Hz.

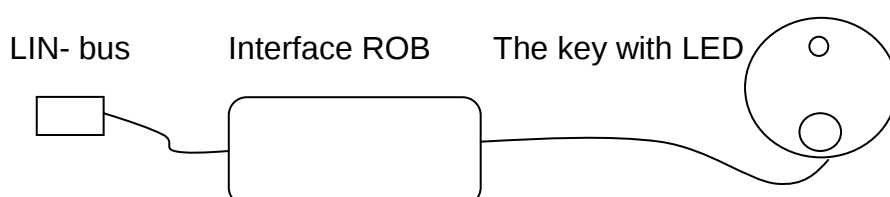
Burning.....is lit

Error.....error code (see the table) with 0.4 Hz f frequency and with 8-second gap

The type of error is shown by the number of flashes between the gaps according to the table. The error is displayed until the operator intervenes – the press of the key deletes the error report. If the initial cause of the error persists (the heater repeatedly sends an error code), the code is still flashing. The LED flashes only for the period during which the heater sends an error code or vents after this error.

The table of errors:

MC errors– number of flashes	The corresponding errors Timer/ Monitor:	Description
2.	1,2	Low voltage, overvoltage
3.	12,13	Failed start, flame extinction
4.	14,16	Failed cooling down process, high intake air temperature
5.	5,6,60,82	Plug error, total current overload CU
6.	3,4,30	Pump error, wrong pump, blown overheating fuse
7.	7,8,9,81,64	Motor error
8.	70,74, 75, 79	Flame sensor error, chamber overheating, timer sensor error, external sensor error, auto ignition
9.	others	Other





HANDBEDIENUNG ALFA

Regler der Heißluft-Standheizung BREEZE IV, WIND IV, ATESO ALFA.

Packungsinhalt:

- | | |
|---|---------|
| ▪ Regler | 1 Stck. |
| ▪ Kabel | 2 Stck. |
| ▪ Klettverschluss | 2 Stck. |
| ▪ Kunststoffclip | 1 Stck. |
| ▪ Holzschraube zum Befestigen des Clips | 1 Stck. |

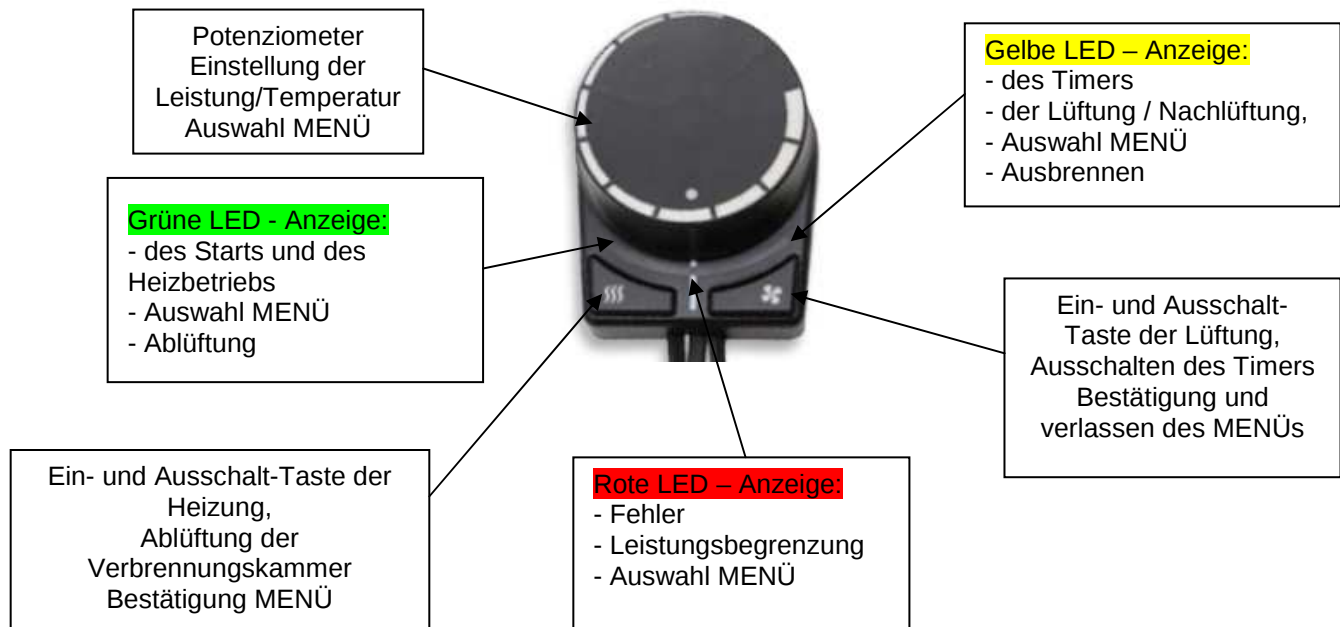


1. FUNKTION

Die Handbedienung (weiter nur HB) der Heißluft-Standheizung BREEZE IV, WIND IV und ATESO ALFA ermöglicht das Einschalten/Ausschalten der Heizung und der Ventilation. Im Heizmodus kann mittels des Drehpotenziometers stufenlos die Heizleistung oder die gewünschte Temperatur geregelt werden, während im Lüftungsmodus die Drehzahl des Ventilators geändert werden kann.

Die Heizung vermag in nachstehenden Regimen (Modi) zu arbeiten:

- **Heizen auf Leistung**
- **Heizen bei vorgegebener Temperatur**
- **Lüftung**
- **Ausbrand der Verbrennungskammer**
- **Kraftstoffförderung**
- **MENÜ für das Einstellen der Modi und einiger Eigenschaften der Heizung**



2. ANZEIGE UND BEDIENUNG

2.1. SIGNALISIERUNGSLEDN

Der Status der Standheizung wird auf der Schalttafel durch zwei LED angezeigt.

Start der Heizung/ Regulierungsdrehzahlen - es blinkt die untere grüne LED

Heizung - es leuchtet ständig die untere grüne LED

Nachlüftung - es blinkt die obere gelbe LED

Lüftung - es leuchtet ständig die obere gelbe LED

Timer - während des Heizungsmodus leuchtet ständig die obere gelbe LED

Störung – es blinkt die rote LED, die sich wiederholende Anzahl des Blinksignals weist auf die Fehlerursache hin. siehe Tabelle - Punkt 9. Fehlermeldungen

Ausbrand der Verbrennungskammer - es blinken zugleich die gelbe und die grüne LED.

Einschränkung der Leistung bei Überhitzung – es leuchte dauerhaft die mittlere rote LED und grüne LED

2.2 BEDIENELEMENTE

 - Ein- und Ausschalten der Lüftung, Beheben der Störung, Ausschalten des Timers (langes Drücken), Verlassen MENÜ

 - Ein- und Ausschalten der Heizung, Ausbrand der Verbrennungskammer (langes Drücken), Bestätigung MENÜ

EINSTELLPOTENZIOMETER

- Mit dem Einstellpotenziometer kann die gewünschte Leistung oder die gewünschte Arbeitstemperatur (1 – 30°C) eingestellt werden.

Im Regime MENÜ werden mittels des Potenziometers die einzelnen Wahlen getroffen.

2.3 BEDIENUNGSKONNEKTOREN (STECKER)

Kommunikationskonnektor (3pin) - dient zum Anschließen der Heizung. Bei Verwendung eines Verteilers für den LIN-Bus können ein externer Temperatursensor und "weiteres Zubehör" angeschlossen werden.

Konnektor des Schlüssels und der Hinterleuchtung (2pin Steckdose) - ermöglicht das dauerhafte Ausschalten des Timers bei laufendem Motor und die ständige. Hinterleuchtung beim Einschalten der Leuchten. Blick **in den Konnektor** - Sicherung oben - linker Pin Hinterleuchtung/rechter Pin Timer.

Konnektor der externen Einschaltung (2pin Stecker) – ermöglicht den Anschluss einer Taste, mit welcher die Heizung ein- und ausgeschaltet werden kann, wobei die Heizparameter aus der HB-Einstellung (Pulsbedienung) übernommen werden.

2.4 AKUSTISCHE SIGNALISIERUNG

Ohne akustische signalisierung.

2.5 HINTERGRUNDBELEUCHTUNGSFUNKTION

Falls der Stift des Flachsteckers (siehe Punkt 2.3) zum Ausgang des Umschalters des Begrenzungslichtes (bzw. des Standlichtes) angeschlossen ist, wird die Hinterleuchtung bei dem Einschalten des Begrenzungslichtes (bzw. des Standlichtes) dauerhaft eingeschaltet werden. Die Hinterleuchtungsfunktion ist mit der richtigen Einstellung des Bordnetzes bedingt (MENU 4).

Falls das Begrenzungslicht (bzw. Standlicht) nicht eingeschaltet wird, dann wird die Hinterleuchtung auf 4 Sekunden mit dem Knopfdruck der beliebigen Taste oder mit dem Umdrehen des Potenziometers ausgelöst werden.

3. HEIZUNG

3.1 EINSCHALTEN DER HEIZUNG

Sofern die Heizung im Ruhezustand ist, wird sie mittels der Taste  eingeschaltet. Die Aktivierung der Heizung wird durch die grüne LED angezeigt, wenn sie blinkt, ist die Heizung im Betriebsmodus Start oder in der Regellüftung (beim Betrieb im Modus der Regelung der gewünschten Temperatur).

3.2 HEIZEN AUF LEISTUNG

Die Heizung verfolgt im Modus Heizen auf Leistung die Einstellung des Potenziometers. Beim Start der Heizung (die grüne Kontrollleuchte blinkt), nach dem erfolgreichen Zünden, wird der Heizbetrieb automatisch auf die volle Leistung eingestellt und kann nicht geregelt werden. Erst bei dauerhaftem Leuchten der grünen LED kann die Leistung mittels Drehen des Potenziometers auf den gewünschten Wert geregelt werden.

3.3 HEIZEN BEI VORGEGEBENER TEMPERATUR

Beim Start der Heizung im Modus der vorgegebenen Temperatur wird die Heizung erst dann aktiviert, wenn die gewünschte (eingestellte) Temperatur auf dem Potenziometer höher als die Temperatur des angesteuerten Temperatursensors ist, andernfalls verbleibt sie im Status der Bereitschaft (es blinkt die grüne LED), d.h. dass sich der Ventilator leicht dreht und die Temperatur des angewählten Temperatursensors ausgewertet wird. Bei höherer gewünschter Temperatur erfolgt das Einschalten der Heizung. Nach dem dauerhaften Leuchten der grünen LED (dem erfolgreichen Starten) passt sich die Leistung der Heizung schrittweise der Temperatur auf dem Potenziometer an. Erreicht die tatsächliche Temperatur den gewünschten Wert, erfolgt die automatische Verringerung der Heizleistung, indem bei einer Überschreitung dieser Temperatur das Ausschalten des Brennprozesses und der Übergang zu den Regeldrehzahlen erfolgen. Nach der Reduzierung der Ist-Temperatur unter die Soll-Temperatur wird die Heizung automatisch erneut gestartet und sie beginnt zu heizen (dies wird durch die grüne, dauerhaft leuchtende LED angezeigt). Im MENÜ können folgende Temperatursensoren angewählt werden: T1 - Temperatur der durch die Heizung angesaugten Luft, T2 - Thermometer in SU, T3 - externer Temperatursensor
Das Heizen im Temperaturmodus stellt meistens aufgrund der häufigeren Starts höhere Ansprüche an die elektrische Leistung, was eine Verkürzung der Betriebsdauer der Batterie zur Folge hat. In diesem Modus kann die Funktion „Ausbrennen“ nicht angelassen werden

3.4 AUSSCHALTEN DER HEIZUNG

Die Heizung wird durch das Drücken der Taste  ausgeschaltet, die Heizung wechselt in den Lüftungsmodus (obere gelbe LED blinkt). Nach der Lüftung geht die Heizung in den Ruhezustand über, wobei keine LED leuchtet.

4. LÜFTEN

Ist die Heizung im Ruhezustand, wird die Lüftung mittels der Taste  eingeschaltet, was durch das ständige Leuchten der gelben LED angezeigt wird.

Die Lüftungsintensität kann mit dem Potenziometer eingestellt werden.

Sofern die gelbe LED blinkt, handelt es sich um den Status der Nachlüftung

Mittels Drücken der Taste  geht die Heizung in den Ruhezustand über, während zugleich die gelbe LED erlischt.

5. AUSBRAND DER VERBRENNUNGSKAMMER

Dieser Status wird nach längerem Drücken der Taste  (nur im Modus der vorgegebenen Temperatur) im Ruhezustand initiiert und durch das Blinken der gelben und der grünen LED angezeigt. Er wird nach einem erfolglosen Start als Versuch des Neustarts der Heizung angewendet, wobei die Heizung ohne Dieselmotorkraftstoffzufuhr glüht und leicht lüftet. Im Falle des erfolgreichen Zündens folgt das Brennen gemäß der HB-Einstellung. Das Ausschalten erfolgt durch erneutes Drücken der Taste  und ist durch die Zeit begrenzt.

6. KRAFTSTOFFFÖRDERUNG

Sie wird bei Bedarf des Füllens der Kraftstoffrohrleitung mit Kraftstoff verwendet und ihre Wahl ist im MENÜ beschrieben – siehe Punkt 8.

7. TIMER

Der Timer bewirkt die zeitliche Einschränkung des Heizungsbetriebs, wenn der Zündschlüssel des Autos nicht steckt. Dieser Wert ist auf 30 Min. eingestellt und kann nicht geändert werden. Nach Verstreichen dieser Zeit wird die Heizung automatisch ausgeschaltet. Durch das Einstecken des Schlüssels in das Zündschloss wird die Begrenzung des Brennprozesses durch den Timer unterbrochen und der Heizprozess ist in keiner Weise eingeschränkt. Der Timermodus wird durch das ununterbrochene Leuchten der oberen gelben LED angezeigt. Der Time kann mittels Drehen des Zündschlüssels oder auch durch Drücken der Taste  für die Dauer von 2 Sek. deaktiviert werden. - Die gelbe LED erlischt. Sofern die Heizung heizt, wird durch das Ausschalten des Zündschlüssels stets der Timer aktiviert.

Der Modus **Lüften** ist durch den Timer auf 6 Stunden begrenzt und kann nicht deaktiviert werden.

8. MENÜ

Übergang zum MENÜ: Drücken und Halten der Taste , wenn die grüne LED blinkt, gleichzeitig die Taste  drücken. Je nach dem eingestellten Heizmodus beginnt die grüne oder gelbe LED zu blinken - Pause 1x Blinken.

Bedienung des MENÜS: Bestätigung und Übergang zum nächsten Schritt des MENÜS - Taste 
Auswahl der Möglichkeiten des MENÜS durch Drehen des Potenziometers
Bestätigung und Verlassen des MENÜS - Taste 
Nach ca. 50 Sek. Untätigkeit geht es in den Betriebszustand über.

MENÜ-Funktionen: 1. Pause 1x Blinken - Umschaltung: Heizen auf Leistung (grüne LED)
Heizen bei vorgegebener Temperatur (gelbe LED)
2. pause 2x Blinken - Auswahl des Temperatursensors:
T1 - Sensor in der Heizung (grüne LED)
T2 - Sensor im HB (gelbe LED)
T3 - externer Sensor (rote LED)
3. Es leuchtet lediglich die Hinterleuchtung - Einstellen der Hinterleuchtung - in diesem Schritt können mit dem Potenziometer 5 Beleuchtungsstufen eingestellt werden.

4. Pause 3x Blinken - Auswahl der Erdung des Netzes:

- + (rote LED)
- (grüne LED)

5. Es leuchtet nichts - Förderung der Pumpe aktiv

In diesem Schritt wird das Pumpen 6Hz für ein Maximum von 600s durch das Drehen der Potenziometers aktiviert und durch wechselndes Blinken der gelben und der grünen LED angezeigt.

9. FEHLERMELDUNGEN

Sofern die Heizung einen Funktionsfehler feststellt - blinkt die untere rote LED. Die Art des Fehlers wird durch die Anzahl des Blinkens zwischen Pausen gemäß der Tabelle angezeigt. Der Fehler wird bis zum Eingriff der Bedienung angezeigt (durch das Drücken einer jedweden Taste wird die Fehlermeldung entfernt). Falls die ursprüngliche Ursache des Fehlers andauert (die Heizung sendet wiederholt den Fehlercode), blinkt auch weiterhin die rote LED. Die LED blinkt nur, solange die Heizung den Fehlercode sendet oder nachlüftet.

Fehler HB – Anzahl des Blinkens:	Entsprechende Fehler SU/ Monitor:	Beschreibung:
2.	1,2	Unterspannung, Überspannung
3.	12,13	misslungener Start, Erlöschen der Flamme
4.	14,16	misslungenes Nachlüften, hohe Temperatur der Ansaugluft,
5.	5,6,60,82	Fehler der Glühkerze, Gesamtstromlast im Steuermodul gespeichert
6.	3,4,30	Fehler der Pumpe. defekte Pumpe, unterbrochene Überhitzungssicherung
7.	7,8,9,81,64	Fehler des Motors
8.	70,74, 75, 79	Fehler des Flammensensor, des Sensors der Steuermoduls, des externen Sensors, Selbstzündung, Überhitzung der Kammer
9.	sonstige	Sonstige

SCHALTUHR (SU) ALFA

Regler der Diesel-Standheizung BREEZE IV, WIND IV, ATESO ALFA.

1 FUNKTIONEN

Die Schaltuhr (weiter nur SU) der Heißluft-Standheizung BREEZE IV, WIND IV und ATESO ALFA ermöglicht das Einschalten/Ausschalten der Heizung und der Ventilation. Im Heizmodus kann mittels der Bedienelemente stufenlos die Heizleistung oder die gewünschte Temperatur geregelt werden, während im Lüftungsmodus die Drehzahl des Ventilators geändert werden kann.

Packungsinhalt:

- Regler 1 Stck.
- Kabel 2 Stck.
- Klettverschluss 2 Stck.
- Kunststoffclip 1 Stck.
- Holzschraube zum Befestigen des Clips 1 Stck.



Die Heizung vermag in nachstehenden Regimen (Modi) zu arbeiten:

- Heizen auf Leistung
- Heizen bei vorgegebener Temperatur
- Lüftung
- Ausbrand der Verbrennungskammer
- Benutzer-Menü
- Service-Menü

2 ANZEIGE UND BEDIENUNG

2.1 BESCHREIBUNG DER TASTEN



-  - Ein und Ausschalten der Lüftung,
- Bestätigung und verlassen des MENÜs
- Ausschalten des Timers - längeres Drücken
-  - Ein- und Ausschalten der Heizung – kurzes Drücken
- Ausbrand der Verbrennungskammer - langes Drücken
-  - Verschieben nach links oder Verringerung des Wertes
-  - „ENTER“ - durch langes Drücken erfolgt der Zugang zum MENÜ
- durch kurzes Drücken wird die Temperatur des externen Sensors angezeigt.
- im Timer-Modus erfolgt der Zugang zur Einstellung der Länge des Timerintervalls,
- im MENÜ-Modus erfolgen die Bestätigung der Wahl und der Übergang zum weiteren Angebot
-  - Verschieben nach rechts oder Erhöhung des Wertes

Der Fehler kann mit dem Knopfdruck der beliebigen Taste beseitigt werden.

2.2 BESCHREIBUNG DES DISPLAYS



- 1  - **Anzeige des Wochentages** (tschechisch Po, Ut, St, Ct, Pa, So, Ne oder englisch Mon, TUE, WEd, Thu, Fri, SAt, Sun) – **im Ruhezustand**
 - Das **Symbol T/P** bedeutet Heizen bei vorgegebener Temperatur oder auf Leistung – **beim Brennen**
 - wird auch für das Einstellen der Vorwahl und der Anzeige einiger Symbole bei der Einstellung im **MENÜ** verwendet
- 2  - Die **aktuelle Zeit** kann im 12h-Format (mit der Zeit wird zugleich AM /PM angezeigt) oder 24h-Format eingestellt werden.
 - Das **Symbol t:30** zeigt die verbleibenden Zeit bis zum Ausschalten der Heizung **bei Aktivierung des Timers der Heizung** an.
 - wird auch beim Einstellen des Weckers und der Anzeige einiger Symbole bei der Einstellung im **MENÜ** verwendet.

3 zentrale alphanumerische Symbole (einschließlich des Symbols Minus -)

- 3  - dient zur Anzeige der aktuellen Temperatur mit Zehntel-Genauigkeit in °C, °F (bei der Anzeige leuchtet das Symbol der Einheiten °C, °F)
 - gemeinsam mit dem Symbol OUT zur Anzeige der Temperatur des externen Sensors,
 - Anzeige der einzustellenden Parameter (M01 – M23),
 - der einzelnen Vorwahlen (PR 1-7; PRA),
 - Anzeige eventueller Fehler (E 00-99).
- 4  **Symbol der Vorwahlen** - leuchtet, wenn mindestens eine Vorwahl aktiviert ist
- 5  **Symbol des Weckers** - leuchtet, wenn er aktiviert ist
- 6  **Symbol des externen Temperatursensors, des Radiomoduls oder des GSM-Moduls** -leuchtet, sofern die Heizung mithilfe des externen Temperatursensors, des Radiomoduls oder des HSM-Moduls eingeschaltet ist.
- 7  **Symbol der Aktivierung des Temperatursensors in Stunden**
- 8  **Symbol des Glühens** - leuchtet für die Dauer des Glühens, d.h. beim Starten, Nachglühen und Ausbrennen der Verbrennungskammer
- 9  **Symbol der Aktivierung des externen Temperatursensors**
- 10  **Symbol des Heizens** - blinkt im Verlaufe des Starts der Heizung und des sog. Abrollens (beim Brennen auf T), leuchtet nach dem erfolgreichen Starten der Heizung
- 11  Das **Symbol °C, °F** wird angezeigt, sofern auf dem Display die aktuelle Temperatur zu sehen ist.
 - Gemeinsam mit dem Symbol OUT wird die Temperatur des externen Sensors angezeigt, sofern die Bedienung die Taste **M↔T** drückt und der Sensor angeschlossen ist; ist kein externer Sensor angeschlossen, wird - - - angezeigt.
- 12 **out** **Symbol OUT** - leuchtet gemeinsam mit der Angabe zur Temperatur des externen Sensors, sofern die Bedienung die Taste **M↔T** drückt und der Sensor angeschlossen ist; ist kein externer Sensor angeschlossen, wird - - - angezeigt. Falls der Timer aktiv ist, kann die Temperatur des Externsensores nicht angezeigt werden.

13



Symbol der Lüftung - leuchtet beim Lüften und Ablüften der Verbrennungskammer, blinkt beim Nachlüften der Heizung

14



Bargraph

- Beim Heizen auf Leistung oder beim Lüften wird die eingestellte Leistung der Heizung oder des Ventilators in 10 Schritten angezeigt (min. Leistung - angezeigt wird lediglich der untere kürzeste Strich, max. Leistung - angezeigt werden alle Striche)
 - Beim Heizen mit vorgegebener Temperatur zeigt der Bargraph den anteiligen Wert in 10 Schritten von 1° bis 30°C (33,8°F bis 86°F) an, die genaue Temperatur wird beim Einstellen der gewünschten Temperatur angezeigt.

15

AM
PM

wird beim **Zeitformat** 12h angezeigt

2.3 KONNEKTOREN (Stecker)

Kommunikationskonnektor (3pin) - dient zum Anschließen der Heizung. Bei Verwendung eines Verteilers für den LIN-Bus können ein externer Temperatursensor und "weiteres Zubehör" angeschlossen werden.

Konnektor des Schlüssels und der Hinterleuchtung (2pin Steckdose) - ermöglicht das dauerhafte Ausschalten des Timers bei laufendem Motor und die ständige Hinterleuchtung beim Einschalten der Leuchten. Blick **in den Konnektor**
 - Sicherung oben - linker Pin Hinterleuchtung/rechter Pin Timer.
 Es ist die richtige Polarität der Erdung einzustellen.

Konnektor der externen Einschaltung (2pin Stecker) – ermöglicht den Anschluss einer Taste, mit welcher die Heizung ein- und ausgeschaltet werden kann, wobei die Heizparameter aus der SU-Einstellung (Pulsbedienung) übernommen werden.

2.4. AKUSTISCHE SIGNALISIERUNG



Beim Drücken einer jedweden Taste der Schaltuhr ertönt ein kurzes Piepen, das Bestätigung des erfolgreichen Drückens signalisiert. Beim Verlassen der Einstellung im Menü ertönt beim Drücken der Taste ein weiteres Piepen zur Bestätigung des erfolgreichen Drückens.

3 HEIZUNG

3.1 EINSCHALTEN DER HEIZUNG

Die Heizung kann lediglich im Ruhe- oder Schlafzustand (Sleep) mittels der Taste  gestartet werden. Die Aktivität der Heizung wird angezeigt.

Sofern sie blinkt,  ist die Heizung im Start- oder Abrollmodus (beim Betrieb im Regime der Regelung bei vorgegebener Temperatur).

Bei Daueranzeige brennt  die Heizung mit der eingestellten Leistung oder Temperatur.

Die Heizung kann mittels der Vorwahl eingestellt werden - siehe MENÜ-Beschreibung.

Die Heizung kann durch die externe, an den Konnektor bei der SU angeschlossene Taste gestartet werden.

3.2 LEISTUNGSHHEIZUNG

Die Einstellung der Leistung der Heizung erfolgt durch die Pfeile  und . Beim Start der Heizung  (Kontrollleuchte blinkt) und nach dem erfolgreichen Zünden wird der Heizbetrieb

automatisch auf die volle Leistung eingestellt und kann nicht geregelt werden. Nach dem dauerhaften  Aufleuchten (für die Dauer von ca. 3 Min.) geht die Heizung auf die eingestellte Leistung über. Die Leistung kann während des Starts und auch beim Brennen eingestellt werden. Das Umschalten des Modus Leistung/Temperatur erfolgt im MENÜ.

3.3 HEIZEN BEI VORGEGEBENER TEMPERATUR

Die gewünschte Temperatur wird mittels der Tasten  und  eingestellt, wobei auf dem Display kurz die einzustellende Temperatur angezeigt und der Bargraph auf das ungefähr entsprechende Niveau eingestellt wird. Beim Start der Heizung im Modus der vorgegebenen Temperatur wird die Heizung erst dann aktiviert, wenn die gewünschte (eingestellte) Temperatur auf dem Potenziometer höher als die Temperatur des angesteuerten Temperatursensors ist, andernfalls verbleibt sie im Status der Bereitschaft, d.h. dass sich der Ventilator leicht dreht und die Temperatur des angewählten Temperatursensors ausgewertet wird. Die gewünschte Temperatur wird von 1°C bis 30°C in Schritten von jeweils 1 °C (33,8°F bis 86°F) eingestellt. Bei höherer gewünschter Temperatur erfolgt das Einschalten der Heizung. Nach dem erfolgreichen Start passt sich die Leistung der Heizung schrittweise der eingestellten Temperatur an. Erreicht die tatsächliche Temperatur den gewünschten Wert, erfolgt die automatische Verringerung der Heizleistung, indem bei einer Überschreitung dieser Temperatur das Ausschalten des Brennprozesses und der Übergang zu den Regeldrehzahlen erfolgen. Nach der Reduzierung der Ist-Temperatur unter die Soll-Temperatur wird die Heizung automatisch erneut gestartet und sie beginnt zu heizen (dies wird dauerhaft angezeigt ). Im MENÜ können folgende Temperatursensoren angewählt werden: T1 - Temperatur der durch die Heizung angesaugten Luft, T2 - Thermometer in SU, T3 - externer Temperatursensor. Im Falle, dass der Sensor (T3) nicht angeschlossen oder defekt ist, kann er nicht angewählt werden. Bei einer Störung wird automatisch auf den niedrigeren Sensor umgeschaltet. Der Sensor T-3 kann auch außerhalb des Fahrzeugs installiert werden und hierdurch als Sensor der Außentemperatur dienen (allerdings darf er nicht für die Regulierung angewählt werden).

Das Heizen im Temperaturmodus stellt meistens aufgrund der häufigeren Starts höhere Ansprüche an die elektrische Leistung, was eine Verkürzung der Betriebsdauer der Batterie zur Folge hat. Das Umschalten des Modus Leistung/Temperatur erfolgt im MENÜ.

3.4 AUSSCHALTEN DER HEIZUNG

Die Heizung wird durch das Drücken der Taste  ausgeschaltet, die Heizung wechselt in  Nachlüftungsmodus. Dies wird durch Blinken signalisiert. Nach dem Nachlüften wechselt die Heizung in den Ruhezustand.

Die Heizung schaltet sich mit Ablauf der Zeit des Timers, sofern aktiviert, aus.

Die Heizung schaltet sich mit Ablauf jener Zeit aus, die in der Vorwahl eingestellt ist, siehe MENÜ-Beschreibung.

Die Heizung kann durch die externe, an den Konnektor bei der SU angeschlossene Taste ausgeschaltet werden.

4 LÜFTEN

Ist die Heizung im Ruhezustand, wird die Lüftung mittels der Taste  eingeschaltet, was durch das  ständige Leuchten des Symbols Lüften angezeigt wird.

Die Lüftungsintensität kann mit den Tasten   eingestellt werden.

Sofern das Symbol Lüften blinkt, handelt es sich um den Status der Nachlüftung.

Mittels Drücken der Taste  geht die Heizung in den Ruhezustand über.

5 AUSBRAND DER VERBRENNUNGSKAMMER

Dieser Status wird nach längerem Drücken der Taste  im Ruhezustand initiiert und durch das Symbol  und  angezeigt. Er wird nach einem erfolglosen Start als Versuch des Neustarts der Heizung angewendet, wobei die Heizung ohne Dieselmotorkraftstoffzufuhr glüht und leicht lüftet. Im Falle des erfolgreichen Zündens folgt das Brennen gemäß der SU-Einstellung. Es wird mittels Drücken der Taste  ausgeschaltet, andernfalls erfolgt das Ausschalten nach 4 Minuten automatisch.

6 TIMER

Im Heizmodus bewirkt der Timer die zeitliche Einschränkung des Heizungsbetriebs, wenn der Zündschlüssel des Autos nicht steckt. Dieser Wert ist auf 30 Min. eingestellt und kann geändert werden. Der Timermodus wird beim Starten der Heizung durch „t:xx“ anstelle der aktuellen Zeit angezeigt. Das Zeichen „t“ signalisiert die Timermodus und nachfolgende Ziffer gibt die Anzahl der Minuten bis zum automatischen Ausschalten der Heizung an. Dieser Wert kann von 5 bis 99 Min. mittels Drücken der Taste  und durch die Tasten ,  geändert werden. Nach dem Einstellen auf den gewünschten Wert wird mit dem weiteren Drücken der Taste  die Einstellung gespeichert. Sofern während der Einstellung binnen 5 Sek. keine Taste gedrückt wird, speichert der Timer den aktuell eingestellten Wert und kehrt in den Ausgangsstatus zurück. Nach Verstreichen dieser Zeit wird die Heizung automatisch ausgeschaltet. Durch das Einstecken des Schlüssels in das Zündschloss wird die Begrenzung des Brennprozesses durch den Timer unterbrochen und der Heizprozess ist in keiner Weise eingeschränkt. Der Time kann mittels Drehen des Zündschlüssels oder auch durch Drücken der Taste  für die Dauer von 2 Sek. deaktiviert werden. Sofern die Heizung heizt, wird durch das Ausschalten des Zündschlüssels stets der Timer aktiviert. Falls der Timer aktiv ist, kann die Temperatur des Externsensores nicht angezeigt werden.

Der Modus Lüften ist durch den Timer auf 6 Stunden begrenzt und kann nicht deaktiviert werden.

7 BENUTZER-MENÜ

Die Schaltuhr ermöglicht die Anpassung der Eigenschaften der Heizung an die Kundenwünsche mittels des **MENÜS**.

Durch langes Drücken der Taste  (ca. 2 Sek.) erfolgt der Zugang zum MENÜ. In der Mitte des Displays leuchtet das Zeichen „M“ und daneben blinkt die Nummer des MENÜS. Mittels der Tasten ,  kann das gewünschte MENÜ gewählt werden. Der Zugang zum MENÜ kann auch während des Heizens und Lüftens erfolgen. Durch das weitere Drücken der Taste  wird das gewählte MENÜ aktiviert. Funktionen M05, M10, M12 kann nur eingestellt werden, wenn die Heizung ist im Ruhezustand.

Durch das weitere Drücken der Taste  werden die einzelnen Parameter des gewählten MENÜS gewählt. Die Einstellung der blinkenden Variablen kann mittels der Tasten ,  geändert werden. Die Taste  dient als Taste der Bestätigung des eingestellten MENÜS und die Taste  dient dem Verlassen des MENÜS.

Menü-Struktur:

M01: Einstellung der Vorwahlen der Heizung für den aufgeschobenen Start Voreinstellungen sind nur verfügbar im Modus der vorgegebenen Temperatur

PRA..... Einstellung für alle Wochentage

PR1-7.....Einstellung von 7 verschiedenen Vorwahlen für die einzelnen Wochentage

RES.....Aufhebung aller Vorwahlen

M02: Einstellung des Weckers

M03: Einstellung der aktuellen Uhrzeit, des Wochentages und des 12/24h-Modus

M04: Wahl des Temperatursensors, dessen Temperatur auf dem Display angezeigt und der beim Heizen mit vorgegebener Temperatur aktiviert wird

Es werden nachstehende Funktionssensoren angezeigt:

T1- Sensor in der Heizung

T2- Sensor im SU (Werkseinstellung **T2**)

T3- wird angezeigt und kann angewählt werden, sofern er an den LIN-Bus angeschlossen ist.

M05: Wahl des Heizmodusí

P/T (Werkseinstellung **P**)

M06: Einstellung des Zeichensatzes

En/CS (Werkseinstellung **En**)

M07: Einstellung der Temperatureinheiten °F/°C (Werkseinstellung °C)

M08: Feststellung der Versorgungsspannung

M09: Einstellung der Intensität der Hinterleuchtung

Die Hinterleuchtung der Tasten (Symbol bL) kann im Bereich 0 bis 9 mittels der Tasten  und  eingestellt werden.

Die LCD-Hinterleuchtung kann im Bereich 0 bis 9 mittels der Tasten  und  für jede Farbe gesondert eingestellt werden.

(rot – Symbol „r“, grüne – Symbol „G“, blau – Symbol „b“)

Die Bestätigung der Wahl und das Umschalten in das nächste Submenü erfolgt mittels der Taste . (Werkseinstellung **bL4, r9, G9, b9**)

M10: Zurücksetzen (Reset) auf die Werkseinstellung

Aufgehoben werden die Vorwahlen und die Einstellung des Weckers, während die Polarität des Netzes und die Einstellung der Zeit unverändert bleiben, letztere jedoch auf den 24h-Modus eingestellt wird.

8 SERVICE-MENÜ:

Der Zugang zum MENÜ ist nicht möglich, sofern eine Fehlermeldung vorliegt.

Zugang zum Service-Menü.

Übergang zur Position M11 (PIN). Dies ist lediglich aus der Position M10 mittels der Taste  möglich. Bei der Bewegung im Menü mittels der Taste  wird die Position M11 übersprungen (d.h. von M01 wird zu M10 übergegangen).

Nach dem Drücken der Taste  erscheint 0-0-0

Eingabe der PIN mittels der Tasten   und Bestätigung der Wahl 

Nach der erfolgreichen Eingabe der PIN erscheinen die weiteren Positionen des Menüs M11 bis M23.

M11: Polarität der Eingänge (POL)

Umschalten der Polarität der Eingänge (d.h. sofern die Eingänge Light und Ignition auf die Polarität + oder – reagieren)

M12: Pumpen (Pu)

Startet die Pumpe zum eingestellten Zeitpunkt (default: 150 s)

Die Zeit des Pumpens kann in Schritten von je 10 s mittels der Tasten   auf max. 600 s eingestellt werden.

Die Pumpe kann jederzeit mittels der Taste  gestartet/angehalten werden.

M13: Seriennummer der Haupteinheit (CU)

Die Seriennummer des Steuermoduls („Control Unit“) kann schrittweise mittels der Tasten   angezeigt werden.

M14: Seriennummer der Heizung (MU)

Die Seriennummer der Heizung („Main Unit“) kann schrittweise mittels der Tasten   angezeigt werden.

M15: Drehzahl des Motors (Mot)

Auf dem Hauptdisplay wird die aktuelle Drehzahl des Motors angezeigt.

Angezeigt werden lediglich 3 Ziffern, die Angabe ist in Umdrehungen x10/1min.

M16: Frequenz der Pumpe (PFr)

Auf dem Hauptdisplay wird die Frequenz der Pumpe angezeigt.

Die Angabe ist in Hz mit einer Genauigkeit von Zehntel Hz (max. 99,9 Hz).

M17: Spannung an der Glühkerze (UGL)

Auf dem Hauptdisplay wird die Spannung an der Kerze angezeigt.

Die Angabe ist in V mit einer Genauigkeit von Zehntel V (max. 99,9 V).

M18: Temperatur der Ansaugluft (T-1)

Auf dem Hauptdisplay wird die im Steuermodul gemessene Temperatur angezeigt - T1.
Die Angabe erfolgt mit einer Genauigkeit von Zehntel °C/°F.

M19: Temperatur der Verbrennungskammer (T-0)

Auf dem Hauptdisplay wird die durch den Sensor in der Verbrennungskammer gemessene (absolute) Temperatur angezeigt.
Die Angabe erfolgt mit Unterscheidung der Einheiten °C/°F.

M20: Auszug der Fehlerhäufigkeit – Histogramm (Err)

Links oben wird der Fehlercode (Exx) angezeigt.
Die Wahl des Fehlercodes erfolgt mittels der Tasten  .
Auf dem Hauptdisplay wird die aufgezeichnete Anzahl des aktuellen Fehlers angezeigt.
Die Statistik wird anhand der im Steuermodul gespeicherten Daten gelesen.

M21: Auszug der letzten 100 Fehler (LEr)

Links oben wird die laufende Nummer des Fehlers 0 bis 99 angezeigt.
Die Wahl des Fehler erfolgt mittels der Tasten  .
Auf dem Hauptdisplay wird der Code des aktuellen Fehlers angezeigt.
Die Statistik wird anhand der im Steuermodul gespeicherten Daten gelesen.

M22: Laufzeiten der Peripherien (tPE)

Links oben wird das Symbol der aktuellen gewählten Peripherie (Mot – Motor, GLo – Kerze, Pu – Pumpe) angezeigt.
Das Umschalten der Anzeige der einzelnen Peripherien erfolgt mittels der Tasten  .
Die Zeiten werden so angezeigt, dass auf dem Hauptdisplay die Zehntel-Stunden und rechts oben die Stundeneinheiten und das Symbol h erscheinen.
Die max. angezeigte Zeit ist 9999 h

M23: Korrektur des Kristalls der Uhr (Cor)

Kann im Bereich –127 bis +127 eingestellt werden.
1 Schritt bedeutet die Verlangsamung/Beschleunigung des Ganges der Uhr um 0,176 s / 24h
Diese Funktion wird bei der Erneuerung der Werkseinstellung nicht zurückgesetzt (M10 – rES)

9 FEHLERMELDUNGEN

Ein Mangel der Heizung wird durch das Steuermodul ausgewertet und der Code des Mangels wird im mittleren Bereich des Displays im Format Exx angezeigt, wobei xx der Zahlencode des Fehlers ist. Zugleich blinkt die rote Kontrollleuchte. Durch das Drücken von  wird der aktuelle Fehler gelöscht und die Uhr kehrt in den Ausgangszustand zurück. Der Fehlercode wird solange angezeigt, bis der Fehler durch das Drücken der Taste  bestätigt wird. Sollte der Fehler andauern, kann er nicht behoben werden.

Sofern die Heizung eine Fehlermeldung sendet, kontrollieren Sie zunächst die in der Tabelle angeführten Ursachen. Sollte der Fehler weiterhin andauern, setzen Sie sich bitte mit der nächsten autorisierten Werkstatt bzgl. der Standheizung von BRANO a.s. in Verbindung (siehe www.brano.cz; E-Mail: info@brano.cz)

10 WEITERE FUNKTIONEN:**ERSTES ANSCHLIESSEN**

beim Erstanschluss der Uhr an die Spannung sollten die Uhrzeit und der Wochentag eingestellt werden - siehe MENÜ-Beschreibung 03.

SPEICHERN DER DATEN

Bei jeder Änderung der Menü-Einstellung werden die Werte gespeichert. Sofern nach dem Ausfall der Stromversorgung der Uhr die Wiederherstellung der Kommunikation erfolgt und das Steuermodul im Ruhestatus ist, liest die Uhr die Einstellung der Variablen aus dem Speicher ein. Es ist erforderlich, die aktuelle Zeit und den Wochentag erneut einzustellen. Die Aktivierung der Vorwahlen und des Weckers wird aufgehoben.

Im Speicher der Schaltuhr gespeicherte Variablen:

- Einstellung der Variablen (wird zurückgesetzt)
- Einstellung des Weckers (wird zurückgesetzt)
- Heizmodus (in dem Speicher nach Reset)
- Sprachversion (in dem Speicher nach Reset)

Der aktuelle Temperatursensor wird im Steuermodul gespeichert.

FUNKTION DER HINTERLEUCHTUNG

Sofern der Stift (Pin) des Flachsteckers an den Ausgang der Umrissleuchten angeschlossen ist, wird bei ihrem Einschalten die Hinterleuchtung dauerhaft eingeschaltet.

Sind die Umrissleuchten nicht eingeschaltet, leuchtet die Hinterleuchtung durch das Drücken einer jedweden Taste für die Dauer von ca. 7 s.

11 BEDIENUNG DER HEIZUNG MITHILFE DES GSM-MODULS ODER DER FERNBEDIENUNG

Siehe Weitere Produkte...

12 FEHLERBESCHREIBUNG

Fehlercode	Beschreibung
0	Versorgungsausfall, Neustart
1	Unterspannung
2	Überspannung
3	Pumpe Kurzschluss
4	Pumpe getrennt
5	Glühkerze abgekoppelt
6	Glühkerze Kurzschluss
7	Motor abgekoppelt
8	Motor Kurzschluss
9	Motor kann nicht gestartet werden
12	misslungener Start
13	Flammen erloschen
14	Lüftung nicht erfolgreich
15	Kommunikation unterbrochen
16	Überhitzung der Ansaugluft
21	Überspannungspuls
30	falsche Pumpe

Fehlercode	Beschreibung
40	Bedienung - Kommunikationsverlust bzgl. des Steuermoduls
51	Bedienung: Fehler des Sensors – T2
52	Bedienung: Fehler des Sensors – T3
54	Bedienung: Sensor – T3 angeschlossen
55	Bedienung: Sensor – T3 getrennt
60	Versorgung überlastet
61	Eisbrechen
64	Gleiten des Motors
70	Fehler des Thermoelements
74	Überhitzung Brennkammer
75	Ablüftung (Selbstzündung)
79	defekter Temperatursensor – T1
81	defekter Driver des Motors
82	defekter Driver der Glühkerze
97	Fehler der CRC-Tabellen
99	erfolgreicher Start

BEDIENUNG BASIC ALFA

Regler der Heißluft-Standheizung BREEZE IV, WIND IV, ATESO ALFA.

Die Handbedienung Basic (HBB) der Standheizung BREEZE IV, WIND IV und ATESO ALFA ermöglicht das Einschalten/Ausschalten der Heizung im Leistungsmodus (die Leistung kann in der Tabelle B68 in den Schritten 0-9 eingestellt werden).

Es handelt sich um die Taste mit roter LED, deren Bestandteil jene Schnittstelle ist, die durch den Konnektor an den LIN-Bus angeschlossen wird. Die Taste wird nach dem Entfernen der Deckfolie auf einen geeigneten entfetteten, ebenen Untergrund geklebt.

Die Heizung wird durch kurzes Drücken der Taste eingeschaltet und durch das weitere Drücken ausgeschaltet. Die Heizung kann lediglich im Ruhezustand eingeschaltet werden.

Durch ein langes Drücken der Taste wird die Ablüftung eingeschaltet, wobei die Kerze glüht und die Heizung mit minimaler Drehzahl lüftet.

Sofern die Heizung in diesem Zustand zu brennen beginnt, geht sie in den Brennstatus über.

Sofern die Heizung nicht durch die Bedienung ausgeschaltet wird, erledigt dies der Timer, der ebenso wie bei der Bedienung SU/HB eingestellt ist, d.h. 30 Min. (B59), wobei er weder geändert noch deaktiviert werden kann.

Signalisierung der roten LED:

Ruhestatus.....leuchtet nicht, blinkt nicht

Start, Nachlüften und Ausbrennen!....Blinken mit einer Frequenz von 1 Hz.

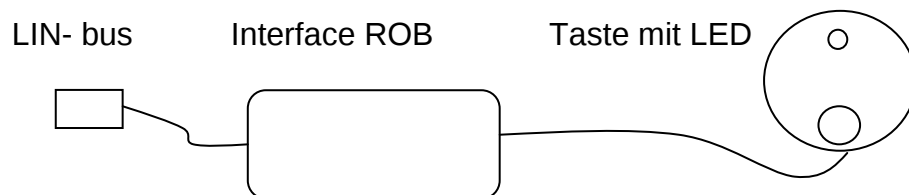
BrennenDauerleuchten

Fehler.... Fehlercode (siehe Tabelle) in 0,4 Hz-Frequenz mit 8 Sekunden Pause.

Die Art des Fehlers wird durch die Anzahl des Blinkens zwischen den Pausen gemäß der Tabelle angezeigt. Der Fehler wird bis zum Eingriff des Bedieners angezeigt (durch das Drücken jeder beliebigen Taste wird die Fehlermeldung beseitigt). Falls die ursprüngliche Ursache des Fehlers andauert (die Heizung sendet wiederholt den Fehlercode), blinkt auch weiterhin die rote LED. Die LED blinkt nur, solange die Heizung den Fehlercode sendet oder nach diesem Fehler nachlüftet.

Fehlertabelle:

Fehler HB – Anzahl des Blinkens:	Entsprechende Fehler SU/ Monitor:	Beschreibung:
2.	1,2	Unterspannung, Überspannung
3.	12,13	misslungener Start, Erlöschen der Flamme
4.	14,16	hohe Temperatur der Ansaugluft, misslungenes Nachlüften
5.	5,6,60,82	Fehler der Glühkerze, Gesamtstromlast im Steuermodul gespeichert
6.	3,4,30	Fehler der Pumpe. defekte Pumpe, unterbrochene Überhitzungssicherung
7.	7,8,9,81,64	Fehler des Motors
8.	70,74, 75, 79	Fehler des Thermoelements, des Sensors der Steuermoduls, des externen Sensors, Selbstzündung, Überhitzung der Kammer
9.	sonstige	Sonstige



BREEZE® IV D3 • WIND® IV D5 • ATESO ALFA D2



Záruční list : BREEZE IV; WIND IV; ATESO ALFA Nezávislé horkovzdušné topení	1/ BRANO a.s. odpovídá za technické vlastnosti a správnou funkci po celou záruční dobu. 2/ Záruka se nevztahuje: • výrobky upravené nebo poškozené nesprávnou montáží • výrobky, které nebyly namontovány či opraveny autorizovaným servisem BRANO a.s. • výrobky poškozené nehodou, která nebyla způsobena vadou tohoto výrobku • poškození v důsledku nedostatečné nebo nesprávné péče • poruchy způsobené nečistotami v palivu, spalovacím nebo topném vzduchu • výrobky poškozené vyšší mocí • reklamace uplatněné po uplynutí záruční doby	Záruční doba na topení BREEZE IV; WIND IV; ATESO ALFA je 24 měsíců od data uvedení vozidla do provozu, nejdéle však 36 měsíců ode dne výroby. Na spotřební díl - žhavicí svíčku je poskytována záruka 12 měsíců. Podmínkou platnosti záruky je povinnost zákazníka se dostavit před topnou sezónou do 12 měsíců od započátku záruční doby na garanční prohlídku topení. Absolvování této prohlídky musí být zaznamenáno v záručním listě. Reklamací lze uplatnit u smluvní opravny firmy BRANO a.s. na základě řádně vyplněného záručního listu.
Certificate of Guarantee : BREEZE IV; WIND IV; ATESO ALFA Air Heater	1/ BRANO a.s. is liable for technical properties and proper performance within the whole guarantee period. 2/ The guarantee does not apply to: • Products modified or damaged by improper installation or product, not installed • Products not installed or serviced by a authorized service shop BRANO a.s. • Products damaged in an accident, which was not caused by the product • Damage due to impurities or improper maintenance • Failures due to impurities in fuel, combustion or heated air • Products damaged by force majeure • Claims after guarantee period	The applicable guarantee period of the heater is 24 months from putting the heater or a new vehicle, the part of which the heater is, into operation, but not longer than 36 months from a its date of manufacture. The glow plug is warranted for 12 months. Before the heating season the customer is obliged to have check the heater in the authorized service within 12 months from the beginning of warranty. Passing this inspection must be recorded in this Certificate of Guarantee. Guarantee claims based on the properly filled Certificate of Guarantee or can be enforced at a service shop authorized by Brano a.s.
Garantieschein : BREEZE IV; WIND IV; ATESO ALFA Heißluft-Standheizung	1/ BRANO a.s. haftet für die technischen Eigenschaften und die korrekte Funktion für die gesamte Dauer der Garantie. 2/ Die Garantie bezieht sich nicht auf: • abgeänderte oder durch unsachgemäße Montage beschädigte Produkte • Produkte, die nicht durch eine autorisierte Werkstatt von BRANO a.s. montiert oder instandgesetzt wurden • Durch einen Unfall beschädigte Produkte, der nicht auf einen Mangel dieses Produktes zurückzuführen ist • Beschädigungen infolge der unzureichenden oder unkorrekten Pflege • Störungen infolge von Verunreinigungen des Kraftstoffs, der Verbrennungs- oder Heizluft • infolge höherer Gewalt beschädigte Produkte • nach Ablauf der Garantiefrist geltend gemachte Reklamationen	Die Garantiefrist für die Heizung beträgt 24 Monate ab dem Datum der Inbetriebnahme des Fahrzeugs, längstens jedoch 36 Monate ab dem Herstellungsdatum. Für den Verbrauchsteil - die Glühkerze wird eine Garantie von 12 Monaten gewährt. Bedingung der Gültigkeit der Garantie ist die Pflicht des Kunden, vor der Heizsaison binnen 12 Monaten ab Beginn der Garantiezeit zur Garantiedurchsicht der Heizung zu erscheinen. Das Absolvieren dieser Durchsicht ist auf dem Garantieschein zu vermerken. Die Reklamation kann bei einer Vertragswerkstatt der Firma BRANO a.s. auf der Grundlage des ordentlich ausgefüllten Garantiescheins geltend gemacht werden.
Karta gwarancyjna : BREEZE IV; WIND IV; ATESO ALFA Niezależne ogrzewanie gorącym powietrzem	1/ BRANO a.s. Odpowiada za parametry techniczne i poprawne działanie przez cały okres gwarancji. 2/ Gwarancja nie obejmuje: • wyrobów przerabianych lub uszkodzonych wynikiem błędnego montażu • urządzeń nie były zamontowane lub naprawiane w serwisie autoryzowanym BRANO a.s. • wyrobów uszkodzonych wynikiem wypadku, który to wypadek nie był spowodowany wadą tego wyrobu • uszkodzeń wynikłych z nieprawidłowej lub niewłaściwej konserwacji • uszkodzeń będących wynikiem zanieczyszczonego paliwa powietrza do spalania lub powietrza ogrzewanego • wyrobów uszkodzonych siłą wyższą • reklamacji zgłaszanych po upływie terminu gwarancji	Gwarancja na niezależne ogrzewanie jest 24 miesiące od daty montażu w pojeździe lub od daty przekazania pojazdu do użytkowania nie dłużej niż 36 miesięcy od daty produkcji Na część wymienną - świecę żarową jest ograniczona do 12 miesięcy. Warunkiem udzielenia gwarancji jest obowiązek klienta do zgłoszenia się przed sezonem grzewczym, do 12 miesięcy od rozpoczęcia okresu gwarancyjnego na przebieg gwarancji w autoryzowanym serwisie. Ukonczenie tej kontroli musi być zarejestrowane w karcie gwarancyjnej. Skarga może być złożona z umownego naprawczego brano jako na podstawie należycie wypełnione karta gwarancyjna.
ГАРАНТИЯ : BREEZE IV; WIND IV; ATESO ALFA Автономное отопление горячим воздухом	1/ Фирма БРАНО а.о. отвечает за технические свойства и за правильный ход в течение срока гарантии 2/ Гарантия не относится к: • изделиям, преобразованным или поврежденным в следствие неправильного монтажа • изделиям, не вмонтированным договорной ремонтной мастерской фирмы БРАНО а.о. • изделиям поврежденным аварией, не вызванной этим продуктом • повреждениям в следствие недостаточного или неправильного ухода • дефектам, обусловленным загрязнением топлива, воздуха для сгорания или отопления • изделиям поврежденным в следст. форс-мажор • рекламациям, предъявленными после истечения срока гарантии	Гарантийный срок для отопителей - 24 месяца отсчет ведётся от даты монтажа в автомобиль и введения в эксплуатацию отопления, но не более чем 36 месяцев со дня изготовления. На свечи зажигания предоставляен срок гарантии 12 месяцев. Условиями действия гарантии является обязанность заказчика, до истечения 12 месяцев с начала действия гарантийного срока, произвести гарантийный осмотр отопителя. Прохождение данного осмотра должно быть зафиксировано в гарантийном талоне. Рекламацию возможно предъявить в договорной ремонтной мастерской фирмы БРАНО а.о., на основании правильно заполненного гарантийного документа.

этой продукт есть сертификация ECE regulation No.122.00 номер одобрения типа: BREEZE IV - E8 122R-007777; WIND IV - E8 122R-007778

BREEZE® IV D3 • WIND® IV D5 • ATESO ALFA D2



Záruční oprava provedena dne: Guarantee repair dated: Garantiereparatur erfolgt am: Przegląd gwarancyjny wykonan dnia: Гарантийный ремонт сделан дня:	Popis závady: Description of defect: Beschreibung des Mangels: Popis zakłóceń: Описание дефекта:	Závadu odstranil - podpis, razitko: Defect repaired - signature, stamp: Mangel behoben durch - Unterschrift Stempel Naprawę wykonał - podpis, pieczęć: Ремонт сделан - подпись, печать:

Producer: Brano a.s., SBU CV, Na Račanech 100, 514 01 Jilemnice, Czech republic, tel.: +420 483 352 111, fax: +420 483 352 444, e-mail: info@brano.eu



BREEZE® IV D3 • WIND® IV D5 • ATESO ALFA D2

Producer: Brano a.s., SBU CV, Na Račanech 100, 514 01 Jilemnice, Czech republic, tel.: +420 483 352 111, fax: +420 483 352 444, e-mail: info@brano.eu

Typ topení Type of the heater Heizungstyp Typ Typ	BREEZE IV ☐ WIND IV ☐ ATESO ALFA ☐	Potvrzení výstupní kontroly závodu Factory output check Bestätigung der Ausgangskontrolle des Werkes Zaświadczenia kontroly jakości zakładu Потверждение выходного контроля завода	
Jmenovité napětí 12V / 24V Rated voltage 12V / 24V Nennspannung 12V / 24V Napięcie znamionowe 12V / 24V Номинальное напряжение 12V / 24V		Typ vozidla Type of the vehicle Fahrzeugtyp: Typ pojazdu Тип автомобиля	
Datum výroby Date of production Herstellungsdatum: Data produkcji Дата производства		Registrační značka vozidla (SPZ) Car number plate Fahrzeugkennzeichen: Znak pojazdu Марка автомобиля	
Výrobní číslo Serial number Seriennummer: Numer produkcyjny Серийный номер		Jméno a adresa zákazníka Name and address of the customer Name und Adresse des Kunden: Nazwisko i adres klienta Имя и адрес заказчика	
Datum prodeje Selling date Verkaufsdatum: Data sprzedaży Дата продажи		Podpis zákazníka Customer's signature Unterschrift des Kunden: Podpis klienta Подпись заказчика	
Zástavbu provedl (název opravy, adresa, razítko, podpis, datum) Installation done at repair shop (name, address, stamp, signature, date) Einbau durchgeführt von: (Bezeichnung der Reparaturwerkstatt, Anschrift, Stempel, Unterschrift, Datum) Zabudowę wykonał dnia: (nazwa warsztatu naprawcze, adres, pieczęćka, podpis, data) Монтаж осуществила мастерская (название, адрес, печать, подпись, дата)			
Garanční prohlídka provedena dne: (název opravy, adresa, razítko, podpis, datum) Guarantee repair dated: (named, address, stamp, signature, date) Garantiedurchsicht durchgeführt am: (Bezeichnung der Reparaturwerkstatt, Anschrift, Stempel, Unterschrift, Datum) Przegląd gwarancyjny wykonan dnia: nazwa warsztatu naprawcze, adres, pieczęćka, podpis, data Гарантийная проверка: (название мастерской, адрес, печать, подпись, дата)			