



NEZÁVISLÉ TOPENÍ BRANO III – CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

03-9940-170

INDEPENDENT HEATER BRANO III – ERROR CODES

Číslo	Hlášení	Detekce – podmínka	Příčina	Následuje	Zápis	Diagnostika
Number	Report	Detection –condition	Causes	Follows	Record	When is it diagnosing
0	VÝPADEK NAPÁJENÍ, RESET	Připojení k napájení	<ul style="list-style-type: none">- První připojení topení s ovládním k baterii – není to závada.- Krátkodobý výpadek napájení z baterie vozidla.- Velmi slabá baterie ve vozidle.- Hodně poddimenzované napájecí vodiče.- Občasný zkrat na napájecích vodičích.- Problémy s napájecím konektorem.- Přetížení baterie z důvodu vysokého odběru proudu jiných spotřebičů	Dovětrání na teplotu	D + H + V	VŽDY, stav se změní kdykoliv
0	POWER , RESET	Connected power supply of heater Power supply dropped under 9 V	<ul style="list-style-type: none">- The first connection of heater – it is not error.- Short time disconnection of vehicle battery.- Very flat vehicle battery.- Strongly undersize power supply cables.- Occasional short circuit of power supply wires.- Power supply connector problems.- Overloaded vehicle battery due to other applications.	Cooling down to the temperature	D + H + V	ALWAYS The status is changed any time
1	PODPĚTÍ	Napájecí napětí je menší než 21V (pro 24V verzi) nebo 10,5V (pro 12V verzi) po dobu delší než 30 s.	<ul style="list-style-type: none">- Slabá baterie ve vozidle.- Poddimenzované přívodní vodiče.- Přetížení baterie z důvodu odběru proudu jiných spotřebičů.- Přechodový odpor v napájecím konektoru.	Dovětrání na teplotu	D + H + V	MIMO KLID A SLEEP

	Vydalo odd.: OV SBU CV	Datum: 29.10.2009	
		Vypracoval: Vrkoslav	List: 1
		Schválil: Havrda	Listů: 21



NEZÁVISLÉ TOPENÍ BRANO III – CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

03-9940-170

INDEPENDENT HEATER BRANO III – ERROR CODES

1	LOW VOLTAGE	Power supply voltage is below 21V (for 24V version) or 10.5 V (for 12V version) for more than 30 seconds.	<ul style="list-style-type: none">- Flat vehicle battery.- Undersize power supply cables.- Overloaded vehicle battery due to other applications.- Transition resistance in power supply connector.	Cooling down to the temperature	D + H + V	EXCEPT OFF AND SLEEP
2	PŘEPĚTÍ	Napájecí napětí je větší než 30V (pro 24V verzi) nebo 15V (pro 12V verzi) po dobu delší než 10 s	<ul style="list-style-type: none">- Chyba alternátoru ve vozidle.- Chyba řídicí jednotky.	Dovětrání na teplotu	D + H + V	MIMO KLID A SLEEP
2	OVER VOLTAGE	Power supply voltage is higher than 30 V (for 24V version) or 15 V (for 12V version) for more than 10 seconds.	<ul style="list-style-type: none">- Defect of the vehicle alternator.- Defect of the control device.	Cooling down to the temperature	D + H + V	EXCEPT OFF AND SLEEP
3	PUMPA ZKRAT	Odpor < 2 Ω	<ul style="list-style-type: none">- Zkrat na vodičích k čerpadlu.- Zkratovaný el. obvod čerpadla.- Vadný řídicí přístroj.	Dovětrání na teplotu	D + H + V	PUMPA běží, START P START T
3	PUMP SHORT CIRCUIT	Pump resistance < 2 Ω	<ul style="list-style-type: none">- Short-circuit wires to the pump.- Defective pump.- Defective control device.	Cooling down to the temperature	D + H + V	PUMP running, START P START T
4	PUMPA ROZPOJENA, POJISTKA PŘEHŘÁTÍ	Odpor > 60 Ω	<ul style="list-style-type: none">- Poddimenzovaný rozvod vzduchu.- Cizí těleso v rozvodech topného vzduchu.- Může být kombinace s E:14 a E:74 nebo 60.- Vysoká teplota nasávaného vzduchu.- Pokud je v kombinaci s E:16 viz tuto závadu.- Závada na vodičích a konektoru k čerpadlu.- Závada na čerpadle – rozpojený el. obvod.	Dovětrání na teplotu	D + H + V	PUMPA běží, START P START T

	Vydalo odd.: OV SBU CV	Datum: 29.10.2009	
		Vypracoval: Vrkoslav	List: 2
		Schválil: Havrda	Listů: 21



NEZÁVISLÉ TOPENÍ BRANO III – CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

03-9940-170

INDEPENDENT HEATER BRANO III – ERROR CODES

4	OVERHEATED BLASTING FUSE OR DISCONNECTED PUMP	Pump resistance > 60 Ω	<ul style="list-style-type: none">- Undersize of air ducts.- Some body in ducts.- Can be combined with E:14 and 74.- High temperature of aspirated air.- If is together with E:16 look at cause E:16- Disconnected wires to pump or connector.- Disconnected pump.- Defective control device.	Cooling down to the temperature	D + H + V	PUMP IS RUNNING, START P START T
5	SVÍČKA ROZPOJENA	Proud < 3 A	<ul style="list-style-type: none">- Rozpojený vnitřní kabelový svazek.- Rozpojený obvod svíčky.- Chyba řídicí jednotky.	Dovětrání na teplotu	D + H + V	SVÍČKA běží
5	GLOW PLUG DISCONNECTED	Current cosumption < 3 A	<ul style="list-style-type: none">- Disconnected inside connectin beam.- Disconnected glow plug.- Defective control device.	Cooling down to the temperature	D + H + V	PLUG running
6	SVÍČKA ZKRAT	Proud > 14 A po čase 20 s od začátku žhavení	<ul style="list-style-type: none">- Zkrat na vnitřním kabelovým svazku.- Chyba řídicí jednotky.	Dovětrání na teplotu	D + H + V	SVÍČKA běží
6	GLOW PLUG SHORT CIRCUIT	Current cosumption > 14 A after time 20 s from the beginning of glowing	<ul style="list-style-type: none">- Short-cut of inside connectin beam.- Defective control device.	Cooling down to the temperature	D + H + V	PLUG running
7	ELEKTROMOTOR ROZPOJEN	Proud < 0,125 A a PWM > 50 %	<ul style="list-style-type: none">- Rozpojen konektor na řídicí jednotce.- Může být kombinace s E:08.- Závada elektromotoru.- Závada řídicí jednotky.	Dovětrání PWM	D + H + V	MOTOR běží

	Vydalo odd.: OV SBU CV	Datum: 29.10.2009	
		Vypracoval: Vrkoslav	List: 3
		Schválil: Havrda	Listů: 21



NEZÁVISLÉ TOPENÍ BRANO III – CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

03-9940-170

INDEPENDENT HEATER BRANO III – ERROR CODES

7	ELECTROMOTOR DISCONNECTED	Current cosuption < 0,125A and PWM > 50 %	<ul style="list-style-type: none">- Disconnected connector on board of control device.- Can be in combination with the defects No 8.- Defective electromotor.- Defective control device.	Cooling down PWM	D + H + V	MOTOR running
8	ELEKTROMOTOR ZKRAT	[Motor-zkrat] od HW a Proud < 5 A (pro 2N1) 9 A (pro 4N2)	<ul style="list-style-type: none">- Závada elektromotoru.- Závada řídicí jednotky.	KLID	D + H + V	VŽDY
8	ELECTROMOTOR SHORT CIRCUIT	[Motor-short circuit] from HW and Current consumption < 5 A (for 2N1) 9 A (for 4N2)	<ul style="list-style-type: none">- Defective electromotor.- Defective control device.	OFF	D + H + V	ALWAYS
9	ELEKTROMOTOR NELZE ROZTOČIT, CHYBA SNÍMAČE OTÁČEK	Nedošlo k roztočení motoru po akci TRHÁNÍ LEDU	<ul style="list-style-type: none">- Vypadlý magnet z ventilátoru motoru.- Zapuštěný magnet ventilátoru.- Špatně umístěný řídicí přístroj – velká vzdálenost mezi snímačem otáček a magnetem.- Špatná polarizace magnetu.- Elektromotor se netočí – rozpojen el. obvod motoru.- Rozpojen konektor na řídicí jednotce.- Chyba řídicí jednotky.	Dovětrání PWM	D + H + V	MOTOR běží
9	ELECTROMOTOR FAILURE START, ERROR OF RPM SENSOR	Motor is not running – also after ice breake of motor	<ul style="list-style-type: none">- Lost magnet on the blower.- Sunken magnet.- Wrong position of control devices – large distance between magnet and RPM sensor.- Wrong polarization of magnet.- Disconnected connector of control device.- Defective electromotor.– disconnected el. circuit.- Defective control device.	Cooling down PWM	D + H + V	MOTOR running

	Vydalo odd.: OV SBU CV	Datum: 29.10.2009	
		Vypracoval: Vrkoslav	List: 4
		Schválil: Havrda	Listů: 21



NEZÁVISLÉ TOPENÍ BRANO III – CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

03-9940-170

INDEPENDENT HEATER BRANO III – ERROR CODES

12	NEZDAŘENÝ START	START 2 byl ukončen z důvodu překročení času	<ul style="list-style-type: none">- Nedostatek paliva v nádrži.- Zamrzlé palivo.- Špatná kvalita nafty.- Podtlak v nádrži - nefunkční odvětrání nádrže vozidla.- Ucpaný výfuk nebo tlumič sání.- Netěsnost na sání čerpadla.- Ucpaná jehla v nádrži.- Vadná svíčka - nízká teplota.- Vadné čerpadlo.- Vadný snímač plamene.- Vadná řídicí jednotka.- Vadný ventilátor spalovacího vzduchu.	Dovětrání na čas	D + H + V	START 2
12	UNSUCCESSFULL START	STARTING No.2 was finished because of exceeding the time	<ul style="list-style-type: none">- Lack of fuel in fuel tank.- Freeze over fuel.- Poor quality of fuel.- Underpressure in fuel tank – blocked up breather line.- Clogged intake silencer or exhaust pipe.- Untightness of intake pipe of pump.- Blocked up fuel pipe.- Defect of glow plug – low temperature.- Defective pump.- Defective temperature sensor in combustion chamber.- Defective control device.- Defective blower of combustion air.	Cooling down to the time	D + H + V	START 2

	Vydalo odd.: OV SBU CV	Datum: 29.10.2009	
		Vypracoval: Vrkoslav	List: 5
		Schválil: Havrda	Listů: 21



NEZÁVISLÉ TOPENÍ BRANO III – CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

03-9940-170

INDEPENDENT HEATER BRANO III – ERROR CODES

13	ZHASNUTÍ PLAMENE	teplota SNÍMAČE PLAMENE < TEPLOTA ZHASNUTÍ PLAMENE 140 °C	<ul style="list-style-type: none">- Vzduchová bublina v palivu.- Nedostatek paliva v nádrži.- Zamrzlé palivo.- Špatná kvalita nafty.- Netěsnost na sání čerpadla.- Podtlak v nádrži - nefunkční odvětrání nádrže vozidla.- Vadné čerpadlo.- Vadný snímač plamene.- Vadná řídicí jednotka.	Dovětrání na čas	D + H + V	ZAPÁLENÍ, HOŘENÍ-P, HOŘENÍ-T
13	FLAME EXTINCTION	The temperature in the chamber subside under the operational temperature 140°C	<ul style="list-style-type: none">- Air bubble in fuel pipe.- Lack of fuel in the tank.- Freeze over fuel.- Poor quality of fuel.- Untightness of intake pipe of pump.- Underpressure in fuel tank – blocked up breather line.- Defective pump.- Defective temperature sensor in combustion chamber.- Defective control device.	Cooling down to the time	D + H + V	INFLAMMATION BURNING – P BURNING - T
14	NEÚSPĚŠNÉ DOVĚTRÁNÍ	DOVĚTRÁNÍ NA TEPLITU ukončeno. Nebylo dosaženo teploty dovětrání (60°C abs.) ve stanoveném čase 5 min.	<ul style="list-style-type: none">- Cizí těleso v rozvodech vzduchu- Vysoká teplota nasávaného vzduchu- Špatně provedená zástavba – topení je v uzavřeném prostoru.- Poddimenzované rozvody vzduchu.- Vadný elektromotor- Vadná řídicí jednotka.- Může být v kombinaci se závadami E:04 a 74.	Dovětrání na čas	D + H + V	DOVĚTRÁNÍ NA TEPLITU

	Vydalo odd.: OV SBU CV	Datum: 29.10.2009	
		Vypracoval: Vrkoslav	List: 6
		Schválil: Havrda	Listů: 21



NEZÁVISLÉ TOPENÍ BRANO III – CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

03-9940-170

INDEPENDENT HEATER BRANO III – ERROR CODES

14	UNSUCCESSFULL COOLING DOWN	Cooling down was finished. Combustion space was not reach requested temperature (60°C abs.) at defined time 5 min.	<ul style="list-style-type: none">- Some body in ducts.- High temperature of aspirated air.- Wrong instalation of heater – heater is in closed space- Undersize of air ducts.- Defective electromotor.- Defective control device.- Can be combinated with E:04 and 74.	Cooling down to the time	D + H + V	Cooling down to the time
15	ZTRÁTA KOMUNIKACE	Není odpověď od ovládání nebo PC	<ul style="list-style-type: none">- Rozpojené vodiče k ovládání.- Vadné ovládání.- Vadná řídicí jednotka.	Dovětrání na teplotu	D + H + V	VŽDY
15	LOST COMMUNICATION	NOT answer from manual or PC	<ul style="list-style-type: none">- Disconnected wires to controler.- Defective controler.- Defective control device.	Cooling down to the temperature	D + H + V	ALWAYS
16	PŘEHŘÁTÍ NASÁVANÉHO VZDUCHU	Teplota vzduchu měřená senzorem T1 > 40°C při topení 65°C při větrání	<ul style="list-style-type: none">- Špatná zástavba topení – topení nasává horký vzduch z výdechu.- Topení nasává horký vzduch z jiného zařízení.- Topení bylo zapnuto při vysoké teplotě okolí.- Poddimenzované rozvody vzduchu.	Dovětrání PWM	D + H + V	MIMO KLID A SLEEP
16	OVERHEATING OF THE ASPIRATED AIR	Temperature of temperature sensor T1 > 40 °C during heating 65 °C during ventilation	<ul style="list-style-type: none">- Wrong assemblage of heater – heater sucks in warm air from outside.- Heater sucks in warm air from another appliances- Heater was switched on in hot ambiente temperature.- Undersize of air ducts.	Cooling down PWM	D + H + V	EXCEPT OFF AND SLEEP
22	PŘEPĚŤOVÝ PULS	Unap > 37 V po dobu delší než 50 ms.	<ul style="list-style-type: none">- Vadný alternátor vozidla.- Svařování blízko zapnutého topení.- Rušení způsobené jiným zařízením.- Může být příčinou závad E:96-97 a E:100-105.	NIC	H + V	VŽDY

	Vydalo odd.: OV SBU CV	Datum: 29.10.2009	
		Vypracoval: Vrkoslav	List: 7
		Schválil: Havrda	Listů: 21



NEZÁVISLÉ TOPENÍ BRANO III – CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

03-9940-170

INDEPENDENT HEATER BRANO III – ERROR CODES

22	OVERVOLTAGE PULS	Power supply > 37 V more than 50 ms	<ul style="list-style-type: none">- Defectiv alternator of vehicle.- Welding near the switch on heater.- Electromagnetic disturbance from another appliances.- Can be cause of errors E:96-97 and E:100-105.	Nothing	H + V	ALWAYS
23	PŘETÍŽENÍ VÝSTUPU KOMUNIKAČNÍCH VODIČŮ	$U_{\text{výst}} \sim 0 \text{ V}$	<ul style="list-style-type: none">- Zkrat na komunikačních vodičích (mezi topením a ovládním).- Vadné ovládním.- Vadný řídicí přístroj.	NIC	D + H + V	VŽDY Jiné podmínky v SLEEP
23	OVERCHARGE OUTPUT OF COMMUNICATIN WIRES	$U_{\text{out}} \sim 0 \text{ V}$	<ul style="list-style-type: none">- Short-circuit of comunication wires (from heater to controller).- Defective controler.- Defective control device.	Nothing	D + H + V	ALWAYS Different conditions in SLEEP status.
30	NESPRÁVNÁ PUMPA, ZÁVADA NA VODIČÍCH PUMPY	Odpor pumpy je mimo rozsah: 12V: $5 \Omega < R < 20 \Omega$ 24V: $20 \Omega < R < 60 \Omega$	<ul style="list-style-type: none">- Nesprávné čerpadlo.- Rozpojené vodiče k čerpadlu.- Zkratované vodiče k čerpadlu – daleko od řídicí jednotky.- Vadná řídicí jednotka.	Dovětrání na teplotu	D + H + V	PUMPA běží
30	INCORRECT PUMP, ERROR ON WIRES OF PUMP	Electric resistance of pump is out of range: 12V: $5 \Omega < R < 20 \Omega$ 24V: $20 \Omega < R < 60 \Omega$	<ul style="list-style-type: none">- Incorrect pump.- Disconnected wires to pump.- Short-cut on wires to pump – faraway from control device.- Defective control device.	Cooling down to the temperature	D + H + V	Pump is working
40	OVLÁDNÍ: ZTRÁTA KOMUNIKACE OD RP	SH nemají odpověď od RP	<ul style="list-style-type: none">- Vadný kulatý 4 pinový konektor.- Přerušené vodiče k ovládním.- Vadné ovládním.- Vadný řídicí přístroj.	NIC	-	VŽDY
40	CONTROL: LOST OF COMUNICATION WITH CONTROL DEVICE	Controller do not have request from CD	<ul style="list-style-type: none">- Defective round white 4 pins connector.- Disconnected wires.- Defective controller.- Defective control device.	Nothing	-	ALWAYS

	Vydalo odd.: OV SBU CV	Datum: 29.10.2009	
		Vypracoval: Vrkoslav	List: 8
		Schválil: Havrda	Listů: 21



NEZÁVISLÉ TOPENÍ BRANO III – CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

03-9940-170

INDEPENDENT HEATER BRANO III – ERROR CODES

50	OVLÁDÁNÍ: RESET	Detekce HW	- Není to závada. Došlo k resetu ovládání uživatelem	NIC	H + V	Pokud se používá
50	CONTROL: RESET	Detection HW	- Is not error. User reseted controller.	Nothing	H + V	If is used
51	OVLÁDÁNÍ: CHYBA INTERNÍHO SENZORU TEPLoty – T2	Detekce HW	- Vadné ovládání.	Přepne na senzor v topení (T1)	D + H + V	Pokud se používá
51	CONTROL: ERROR OF INTERNAL TEMPERATURE SENSOR – T2	Detection HW	- Defective controller.	Switch to sensor in heater (T1)	D + H + V	If is used
52	OVLÁDÁNÍ: CHYBA EXTERNÍHO SENZORU TEPLoty – T3	Detekce HW	- Vadné externí čidlo T3 - Vadný konektor externího čidla T3 - Přerušené vodiče k externímu čidlu. - Vadný řídicí přístroj. - Vadné ovládání.	Přepne na interní senzor (T2)	D + H + V	Pokud se používá
52	CONTROL: ERROR OF EXTERNAL TEMPERATURE SENSOR – T3	Detection HW	- Defective sensor T3. - Defective connector on sensor T3. - Disconncted wires to sensor T3. - Defective control device. - Defective controller.	It switches to the internal sensor (T2)	D + H + V	If it is used
53	OVLÁDÁNÍ: CHYBA POTENCIOMETRU	Detekce HW	- Vadné ovládání.	Použije se 22°C a stupeň 9	D + H + V	Pokud se používá
53	CONTROL:ERROR OF POTENCIOMETR	Detection HW	- Defective manual control.	use 22°C and level 9	D + H + V	If it is used

	Vydalo odd.: OV SBU CV	Datum: 29.10.2009	
		Vypracoval: Vrkoslav	List: 9
		Schválil: Havrda	Listů: 21



NEZÁVISLÉ TOPENÍ BRANO III – CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

03-9940-170

INDEPENDENT HEATER BRANO III – ERROR CODES

54	OVLÁDÁNÍ: EXT.SENZ. PŘIPOJEN- T3	Detekce HW	- Není to závada. Čidlo bylo zapojeno uživatelem.	NIC	H	VŽDY
54	CONTROL: EXTERNAL TEMPERATURE SENZ. IS CONNECT - T3	Detection HW	- Is not error. Sensor was switched on by operating staff.	NOTHINK	H	ALWAYS
55	OVLÁDÁNÍ: EXT.SENZ. ROZPOJEN-T3	Detekce HW	- Není to závada. Čidlo bylo odpojeno uživatelem.	Přepne na senzor T2	H	VŽDY
55	CONTROL: EXTERNAL TEMPERATURE SENZ. IS DISCONNECT - T3	Detection HW	- Is not error. Sensor was switched off by operating staff.	It switches to the sensor T2	H	ALWAYS
60	MOTOR PŘETÍŽEN	Proud motoru > 5 A (pro 2N1) 9 A (pro 4N2)	- Cizí těleso v rozvodu topného vzduchu (může být v kombinaci se závadami E:04 a 14). - Vadný řídicí přístroj.	KLID	D + H + V	VŽDY
60	OVERLOADED ELECTROMOTOR	Current consumption of motor > 5 A (for 2N1) 9 A (for 4N2)	- Some body in ducts (can be in combination with the errors E:14 and 4). - Defective control device.	OFF	D + H + V	ALWAYS
61	TRHÁNÍ LEDU	Motor se netočí	- Nízká teplota – zamrznutí elektromotoru (může být v kombinaci s ostatními závadami motoru). - Vadný elektromotor. - Vadný řídicí přístroj.	NIC	H + V	MOTOR běží

	Vydalo odd.: OV SBU CV	Datum: 29.10.2009	
		Vypracoval: Vrkoslav	List: 10
		Schválil: Havrda	Listů: 21



NEZÁVISLÉ TOPENÍ BRANO III – CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

03-9940-170

INDEPENDENT HEATER BRANO III – ERROR CODES

61	ICE BREAK OF MOTOR	Motor is not running	<ul style="list-style-type: none">- Low temperature – freeze over motor (can be in combination with the other errors of electromotor).- Defective electromotor.- Defective control device	NOTHINK	H + V	MOTOR is running
64	SKLUZ, ZTRACENÝ MAGNET	Skruz > 10 %	<ul style="list-style-type: none">- Cizí těleso v rozvodu vzduchu.- Špatná zástavba topení – nerovná podlaha vozidla pod topením.- Zadírající se oběžné kolo ventilátoru.- Vadný elektromotor.- Chybící nebo nevhodný magnet v oběžném kole.- Špatně umístěný řídicí přístroj – velká vzdálenost mezi snímačem otáček a magnetem.- Může být v kombinaci se závadou E:07, 09 nebo 60.- Vadný řídicí přístroj.	Dovětrání PWM	D + H + V	MOTOR běží
64	MOTOR SLIP, LOST OF MAGNET	Overrun > 10 %	<ul style="list-style-type: none">- Some body in ducts.- Wrong built up of the heater – uneven floor of vehicle under heater.- Seizing blower impellor.- Wrong electromotor.- Lost or wrong magnet on the blower.- Wrong position of control devices – large distance between magnet and RPM sensor.- Defective control device.- Can be combined with E:07, 09 or 60.	Cooling PWM	D + H + V	MOTOR is running
70	TERMOČLÁNEK ZKRAT na - kostru	Detekce HW	<ul style="list-style-type: none">- Vadný snímač plamene – zkrat mezi vodičem a pouzdem snímače plamene.- Vadný řídicí přístroj.	Dovětrání na čas	D + H + V	VŽDY

	Vydalo odd.: OV SBU CV	Datum: 29.10.2009	
		Vypracoval: Vrkoslav	List: 11
		Schválil: Havrda	Listů: 21



NEZÁVISLÉ TOPENÍ BRANO III – CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

03-9940-170

INDEPENDENT HEATER BRANO III – ERROR CODES

70	SHORT-CIRCUIT OF TEMPERATURE SENSOR TO FRAME	Detection HW	<ul style="list-style-type: none">- Defective temperature sensor in combustion chamber short circuit between wires and source capsule- Defective control device	Cooling down to the time	D + H + V	ALWAYS
72	TERMOČLÁNEK ROZPOJEN NEBO ZKRAT na + napájení	Detekce HW	<ul style="list-style-type: none">- Vadný snímač plamene – zkrat mezi vodičem a pouzdrem snímače plamene.- Vadný řídicí přístroj.	Dovětrání na čas	D + H + V	VŽDY
72	DISCONNECTION OF TEMPERATURE SENSOR OR SHORT-CIRCUIT TO + WIRE	Detection HW	<ul style="list-style-type: none">- Defective temperature sensor in combustion chamber – short circuit between wires and source capsule- Defective control device	Cooling down to the time	D + H + V	ALWAYS
74	PŘEHŘÁTÍ SPALOVACÍ KOMORY	teplota SNÍMAČE PLAMENE > MAXIMÁLNÍ TEPLOTA KOMORY 500°C	<ul style="list-style-type: none">- Cizí těleso v rozvodu vzduchu.- Špatná dodávka čerpadla.- Vadný řídicí přístroj.- Vadný snímač plamene.- Pokud se vyskytne se závadou E:16 viz závadu E:16.	Dovětrání na čas	D + H + V	VŽDY
74	OVERHEATING OF COMBUSTION CHAMBER	Temperature of temperature sensor in combustion chamber > 500 °C	<ul style="list-style-type: none">- Some body in ducts.- Wrong delivery of pump- Defective control device- Defective temperature sensor in combustion chamber.- If is together with E:16 look at error E:16.	Cooling down to the time	D + H + V	ALWAYS
75	ODVĚTRÁNÍ	TEPLOTA TERMOČLÁNKU > 170°C v režimech KLID a SLEEP	<ul style="list-style-type: none">- Topení bylo vypnuto (odpojeno od napájení) při hoření.- Problémy s napájením.- Společně (po) závadách E:16 nebo E:14 viz tyto závady.	Dovětrání na čas	D + H + V	KLID, SLEEP

	Vydalo odd.: OV SBU CV	Datum: 29.10.2009	
		Vypracoval: Vrkoslav	List: 12
		Schválil: Havrda	Listů: 21



NEZÁVISLÉ TOPENÍ BRANO III – CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

03-9940-170

INDEPENDENT HEATER BRANO III – ERROR CODES

75	VENTING	Temperature of combustion chamber > 170°C when the heater is in OFF or SLEEP	<ul style="list-style-type: none">- Heater was stoped (switch off power supply) when it was heating.- Troubles with powre supply.- Together (after) with E:16 or E:14 the same causes	Cooling down to the time	D + H + V	OFF AND SLEEP
79	CHYBNÉ ČIDLO TEPLoty T1 (v topení)	[HW] teplota čidla teploty v ŘP < -55°C	<ul style="list-style-type: none">- Vadný řídicí přístroj	Dovětrání na čas	D + H + V	VŽDY
79	DEFECTIVE TEMPERATURE SENSOR T1 (inside the heater)	[HW] temp. of sensor on the control device board < -55°C	<ul style="list-style-type: none">- Defective control device	Cooling down to the time	D + H + V	ALWAYS
81	DRIVER MOTORU JE POŠKOZEN	Motor má odběr i v době kdy je vypnutý (následek po přehřátí driveru, motor nelze vypnout) $I > 2 A$	<ul style="list-style-type: none">- Vadná řídicí jednotka, důsledek opakovaného přetěžování motoru.	KLID		KLID + SLEEP
81	DAMANGED ELECTROMOTOR DRIVER	Power consuption of electromotor in the event of electromotor is switch off (Implication of electromotor driver overheat. Electromotor can not be switch off). $I > 2 A$	<ul style="list-style-type: none">- Defect of the control device in consequence of repeated overloading the electromotor.	OFF		OFF AND SLEEP
82	DRIVER SVÍČKY JE POŠKOZEN	Svíčka má odběr i v době kdy je vypnutá (následek po přehřátí driveru, svíčku nelze vypnout) $I > 3 A$	<ul style="list-style-type: none">- Vadná řídicí jednotka, důsledek opakovaného přetěžování od svíčky.	KLID		KLID + SLEEP

	Vydalo odd.: OV SBU CV	Datum: 29.10.2009	
		Vypracoval: Vrkoslav	List: 13
		Schválil: Havrda	Listů: 21



NEZÁVISLÉ TOPENÍ BRANO III – CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

03-9940-170

INDEPENDENT HEATER BRANO III – ERROR CODES

82	DAMAGED PLUG DRIVER	Power consuption of glow plug in the event of glow plug is switch off (Implication of glow plug driver overheat. Glow plug can not be switch off). $I > 3 A$	- Defect of the controlling device in consequence of repeated overloading of the plug circuit	OFF		OFF AND SLEEP
90	SPÍNAČ AKTIVOVÁN	Topení bylo zapnuto ručním ovládáním Basic.	- Nejedná se o závadu.		H + V	
90	MANUAL CONTROL BASIC – SWITCH ON	The heater was switch on by MC Basic.	- Is not error.		H + V	
91	SPÍNAČ DEAKTIVOVÁN	Topení bylo vypnuto ručním ovládáním Basic.	- Nejedná se o závadu		H + V	
91	MANUAL CONTROL BASIC – SWITCH OFF	The heater was switch off by MC Basic.	- Is not error		H + V	
92	SPÍNAČ – ČASOVÉ VYPNUTÍ	Topení bylo automaticky vypnuto časovačem (po půl hodině)	- Nejedná se o závadu.		H + V	

	Vydalo odd.: OV SBU CV	Datum: 29.10.2009	
		Vypracoval: Vrkoslav	List: 14
		Schválil: Havrda	Listů: 21



NEZÁVISLÉ TOPENÍ BRANO III – CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

03-9940-170

INDEPENDENT HEATER BRANO III – ERROR CODES

92	MANUAL CONTROL BASIC – SWITCH OFF - OVERTIME	The heater was automatically swich off (after half hour).	- Is not error		H + V	
96	PARAMETR V TABULCE MIMO ROZSAH	PARAMETR V TABULCE MIMO ROZSAH, test proběhne po RESETU nebo po zápisu do tabulky.	- Rušení řídicího přístroje od vozidla nebo jiného přídatného zařízení. - Vadný HW nebo SW řídicí jednotky.	Blokování vyhodnocení chyb a trvale KLID		Po resetu nebo po změně tabulky
96	PARAMETRS ERROR	Parametrs are out of extend, test will be done after resetting or recording to chart.	- Interference control device by vehicle or another edditional device. - Defective HW or SW of control device.	Blocking of errors and OFF		After reset or changes in chart
97	CHYBA V TABULCE	Chybný CRC v nějaké tabulce. Test proběhne po RESETU nebo po zápisu do tabulky.	- Rušení řídicího přístroje od vozidla nebo jiného přídatného zařízení. - Vadný HW nebo SW řídicí jednotky.	Blokování vyhodnocení chyb a trvale KLID		Po resetu nebo po změně tabulky
97	TABLE ERROR	Defective CRC (cyclic redudancy check), test will be done after resetting or recording to chart.	- Interference control device by vehicle or another edditional device. - Defective HW or SW of control device.	Blocking of errors and OFF		After reset or changes in chart
98	CHYBA V NASTAVENÍ	Zjištění chyby v nastavení, test proběhne po RESETU.	- Chyba obsluhy při nastavování SH.	Tovární nastavení	D + H + V	VŽDY
98	SET UP ERROR	Defective adjustment, test will be done after resetting.	- Operating staff mistake with timer setting up.	Factory adjustment	D + H + V	ALWAYS
99	ÚSPĚŠNÝ START	V režimu ZAPÁLENÍ je teplota komory > TEPLOTA ZAPÁLENÍ	- Nejedná se o závadu.	NIC	H	ZAPÁLENÍ

	Vydalo odd.: OV SBU CV	Datum: 29.10.2009	
		Vypracoval: Vrkoslav	List: 15
		Schválil: Havrda	Listů: 21



NEZÁVISLÉ TOPENÍ BRANO III – CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

03-9940-170

INDEPENDENT HEATER BRANO III – ERROR CODES

99	SUCCESSFUL START	Temperature of flame sensor > 170°C in BURNING STATUS.	- Is not error.	NOTHINK	H	BURNING
100	EEPROM : CHYBNÁ POLOŽKA ČASU	Chybný CRC položky	- Rušení řídicího přístroje od vozidla nebo jiného přídavného zařízení – v případě častého výskytu.	-	H	VŽDY
100	EEPROM : DEFECTIVE PART OF TIME	Defective CRC (cyclic redundancy check)	- Interference control device by vehicle or another additional device – in case of frequent appearance.	-	H	ALWAYS
101	EEPROM : CHYBNÁ POLOŽKA HISTOGRAMU	Chybný CRC položky	- Rušení řídicího přístroje od vozidla nebo jiného přídavného zařízení – v případě častého výskytu.	-	H	VŽDY
101	EEPROM : DEFECTIVE PART OF HISTOGRAM	Defective CRC (cyclic redundancy check)	- Interference control device by vehicle or another additional device – in case of frequent appearance	-	H	ALWAYS
102	EEPROM : CHYBNÁ POLOŽKA VÝPISU UDÁLOSTÍ	Chybný CRC položky	- Rušení řídicího přístroje od vozidla nebo jiného přídavného zařízení – v případě častého výskytu.	-	H	VŽDY
102	EEPROM : DEFECTIVE PART OF TIME STORY DUMP	Defective CRC (cyclic redundancy check)	- Interference control device by vehicle or another additional device – in case of frequent appearance	-	H	ALWAYS
105	EEPROM : CHYBA ČTENÍ	Při ověření čtení byla neshoda dat	- Vadný HW nebo SW řídicí jednotky. - Ukládání vadných dat do paměti (SW Monitor). - Rušení řídicího přístroje od vozidla nebo jiného přídavného zařízení – v případě častého výskytu.	-	H	VŽDY

	Vydalo odd.: OV SBU CV	Datum: 29.10.2009	
		Vypracoval: Vrkoslav	List: 16
		Schválil: Havrda	Listů: 21



NEZÁVISLÉ TOPENÍ BRANO III – CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

03-9940-170

INDEPENDENT HEATER BRANO III – ERROR CODES

105	EEPROM : ERROR OF READING	During reading of data was found Defective data.	<ul style="list-style-type: none">- Defective HW or SW of control device.- Recording of Defective data to memory (by SW Monitor).- Interference control device by vehicle or another additional device – in case of frequent appearance.	-	H	ALWAYS
106	EEPROM : CHYBA ZÁPISU	Při ověření zápisu byla neshoda dat	<ul style="list-style-type: none">- Vadný HW nebo SW řídicí jednotky.- Ukládání vadných dat do paměti (SW Monitor).- Ukládání dat do paměti v okamžiku zapisování dat do paměti (SW Monitor).- Rušení řídicího přístroje od vozidla nebo jiného přídatného zařízení – v případě častého výskytu.	-	H	VŽDY
106	EEPROM : ERROR OF RECORDING	During checking after recording was found Defective data.	<ul style="list-style-type: none">- Defective HW or SW of control device.- Recording of Defective data to memory (by SW Monitor).- Recording of data to memory when the memory is recording (by SW Monitor).- Interference control device by vehicle or another additional device – in case of frequent appearance.		H	ALWAYS
107	EEPROM NENÍ PRIPRAVENA	Diagnostika driveru EEPROM	<ul style="list-style-type: none">- Ukládání dat do paměti v okamžiku zapisování dat do paměti (SW Monitor).- Rušení řídicího přístroje od vozidla nebo jiného přídatného zařízení – v případě častého výskytu.	-	H	VŽDY
107	EEPROM IS NOT PREPARE	Diagnostic of driver EEPROM	<ul style="list-style-type: none">- Recording of data to memory when the memory is recording (by SW Monitor).- Interference control device by vehicle or another additional device – in case of frequent appearance.		H	ALWAYS
108	EEPROM : PŘETEČENÍ VYROVŇAVACÍ PAMĚTI	Diagnostika driveru EEPROM	<ul style="list-style-type: none">- Vadný HW nebo SW řídicí jednotky.- Ukládání vadných dat do paměti (SW Monitor).- Rušení řídicího přístroje od vozidla nebo jiného přídatného zařízení – v případě častého výskytu.	-	H	VŽDY

		Datum: 29.10.2009	
	Vydalo odd.:	Vypracoval: Vrkoslav	List: 17
	OV SBU CV	Schválil: Havrda	Listů: 21



NEZÁVISLÉ TOPENÍ BRANO III – CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

03-9940-170

INDEPENDENT HEATER BRANO III – ERROR CODES

108	EEPROM : OVERFLOW CACHE MEMORY	Diagnostic of driver EEPROM	<ul style="list-style-type: none">- Defective HW or SW of control device.- Recording of Defective data to memory (by SW Monitor).- Interference control device by vehicle or another additional device – in case of frequent appearance.		H	ALWAYS
------------	--------------------------------------	-----------------------------	--	--	---	--------

Vysvětlivky: D – Displej na ovládacím přístroji.
H – Histogram v EEPROM (paměť v řídicí jednotce).
V – Výpis FIFO v EEPROM pokud není stejný předchozí zápis.

Explanations: D – Display of timer.
H – Histogram in EEPROM (memory inside the control device).
V – Time story dump in EEPROM (memory inside the control device).

platí pro verze tabulek 10 (pro 2N1) a 8 (pro 4N2).
Valid for tables version 10 (for 2N1) and 8 (for 4N2).

	Vydalo odd.: OV SBU CV	Datum: 29.10.2009	
		Vypracoval: Vrkoslav	List: 18
		Schválil: Havrda	Listů: 21



NEZÁVISLÉ TOPENÍ BRANO III – CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

03-9940-170

INDEPENDENT HEATER BRANO III – ERROR CODES

Projev závady	Příčina
Errors symptom	Trouble cause
PO PŘIPOJENÍ K TOPENÍ SPÍNACÍ HODINY (ruční ovládání) NEFUNGUJÍ	<ul style="list-style-type: none">- Přerušené nebo chybějící tavné pojistky v pojistkových držácích na přívodních vodičích.- Nezapojené napájecí kabely topení k baterii vozidla.- Rozpojený konektor u ovládání.- Zkontrolovat zda led dioda na ŘP bliká, pokud ano, je napájení topení v pořádku a chyba je v propojení mezi topením a ovládáním.- Vadné ovládání.
CONTROLLER IS NOT WORKING WHEN IS CONECTED	<ul style="list-style-type: none">- Disconnected or missing electrical safety fuse at hloaders on connecting beam.- Disconnected power supply wires to the vehicle battery.- Disconnected connector at controler.- Check led diod on control device, if is blinking, power supply of heater is all right and error is between heater and controler.- Defective controler.
Z VÝFUKU TOPENÍ VYCHÁZÍ VIDITELNÝ KOUŘ	<ul style="list-style-type: none">- V případě prvního startu nebo startu po delší době, může dojít k ulití topení. Kouř přestane samovolně po cca 30 min.- Ucpaný tlumič sání či výfuk.- Vadné čerpadlo (nízká nebo vysoká dodávka paliva). Zkontrolovat dodávku čerpadla.- Vadný motor s oběžným kolem (nízká nebo vysoká dodávka spalovacího vzduchu). Testerem dmyhadla zkontrolovat dodávku vzduchu.- Vadná spalovací komora nebo nefunkční těsnící kroužky.- Podtlak nebo přetlak v palivové nádrži vozidla (je-li použit odběr paliva z této nádrže).- Nefunkční odvodušnění nádrže vozidla.- Pokud je použito redukční hrdlo k odběru paliva z přívodního potrubí k motoru, vysoký tlak v tomto potrubí.

	Vydalo odd.: OV SBU CV	Datum: 29.10.2009	
		Vypracoval: Vrkoslav	List: 19
		Schválil: Havrda	Listů: 21



NEZÁVISLÉ TOPENÍ BRANO III – CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

03-9940-170

INDEPENDENT HEATER BRANO III – ERROR CODES

VISBLE SMOKE FROM HEATER EXHAUST OUTAKE	<ul style="list-style-type: none">- In case of first start of heater or start after long time, heater can be full of petrol. Smoke will stop after 30 min.- Clogged intake silencer or exhoust pipe.- Deffective pump (low or high supply of petrol). Check supply of the pump.- Deffective motor with impeler (low or high combustion air delivery). Check air delivery by tester of blower.- Deffective combustion chamber or O-rings are not sealing.- Underpressure or overpressure in vehicle tank (If is used taking of the petrol from vehicle tank).- Blocked up breather line of vehicle tank.- To high pressure in petrol feed line, if is used taking of petrol from vehicle line.
NÍZKÝ VÝKON TOPENÍ	<ul style="list-style-type: none">- Vadné čerpadlo (nízká dodávka paliva). Zkontrolovat dodávku čerpadla.- Podtlak nebo přetlak v palivové nádrži vozidla (je-li použit odběr paliva z této nádrže).- Nefunkční odvodušnění nádrže vozidla.-
LOW HEATER CAPACITY	<ul style="list-style-type: none">- Deffective pump (low supply of petrol). Check supply of the pump.- Underpressure or overpressure in vehicle tank (If is used taking of the petrol from vehicle tank).- Blocked up breather line of vehicle tank.
SPALINY V TOPENÉM VZDUCHU	<ul style="list-style-type: none">- Špatně provedené nasávání topného vzduchu. Topení nasává spaliny z výfuku jiných zdrojů exhalací (topení, motor vozidla, lednice atd.).- Špatně dotěsněná svíčka, snímač plamene, palivová trubka uvnitř topení nebo podsestava ventilátoru.
EXHAUST GAS IN HEATED AIR	<ul style="list-style-type: none">- Botched-up heated air intake. Heater taking in combustion products from other sorses of exhaust gas (heater, vehicle engine, refrigerator etc.).- Badly sealed glow plug, temperature sensor, fuel pipe iside of heater or motor with impeller.
VYSOKÁ HLUČNOST TOPENÍ	<ul style="list-style-type: none">- Nevyvážený nebo poškozený ventilátor (spalovacího nebo topného vzduchu).- Zničený nebo poškozený tlumič sání.- Zkroucený nebo špatně nasazený plášť topení.- Vliv nerovného podkladu topení nebo nevhodně vyříznutého koberce ve vozidle.- Vadný řídicí přístroj (vysoké otáčky motoru vlivem nefunkčnosti snímače otáček).- Cizí těleso v topení.- Uvolněný řídicí přístroj.

	Vydalo odd.: OV SBU CV	Datum: 29.10.2009	
		Vypracoval: Vrkoslav	List: 20
		Schválil: Havrda	Listů: 21



NEZÁVISLÉ TOPENÍ BRANO III – CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

03-9940-170

INDEPENDENT HEATER BRANO III – ERROR CODES

HIGH LEVEL OF NOISE

- Unbalanced or damaged blower (exhaust or heated air).
- Destroyed or damaged intake silencer.
- Torsion or badly clicked cover of heater.
- Impact uneven surface for heater installing or unsuitable cutted vehicle carpet.
- Deffective control device (high revs of heater because of wrong revolution sensor).
- Some body in heater.
- Release control device.

		Datum: 29.10.2009	
	Vydalo odd.:	Vypracoval: Vrkoslav	List: 21
	OV SBU CV	Schválil: Havrda	Listů: 21