

Předehřev motoru D12-8003 a D12-8005

BALENÍ OBSAHUJE:

1.	Předehřivač LF BROS	1 sat.
2.	Plastový přípojovací T-kus	2 ks
3.	Ocelové upínací pásky	2 ks
4.	Návod k používání a záruka	1 ks

NÁVOD K MONTÁŽI A POUŽÍVÁNÍ PŘEDEHŘÍVAČE MOTORU LF BROS UPOZORNĚNÍ, PŘED MONTÁŽÍ SI PŘEČTĚTE CELÝ NÁVOD

1. Předehřivač motoru LF BROS, je univerzální čerpadlový předehřivač. Je určen pro předehřívání bloku válců osobních, dodávkových a nákladních vozidel, zemědělských a stavebních strojů. Zabraňuje problémům souvisejícím s rozběhem studeného motoru. Nepoužívejte jej pro jiné účely.
2. Důkladně si přečtěte návod a přesně jej dodržujte při instalaci a používání.
3. V žádném případě (dokonce i pro testy) nepřipojujte předehřivač k elektrické síti před úplným ukončením zapojení, doplněním chladicí kapaliny a odvodu vzdušného systému. Může dojít k trvalému poškození zařízení a ztrátě záruky. Nesprávné použití může ohrozit život nebo majetek.
4. Pokud je předehřivač připojen, nedotýkejte se jej ani nezkoušejte rukou.
5. Předehřivač chráňte proti namoknutí při mytí vozidla a motorového prostoru.
6. Není určen pro nepřetržitý provoz s generátorovým soustrojím.

PRINCIP FUNKOVÁNÍ

Předehřivač LF BROS je určen pro předehřívání spalovacích motorů vozidel se systémem vodního chlazení. Chladicí kapalinu zahřívá elektrický topný článek a přemísťuje ji zabudovaným čerpadlem. Díky čerpadlu spojenému s předehřivačem je motor rovnoměrně předehříván a čas potřebný pro zahřátí motoru se zkrátí na minimum. S použitím předehřivače je rozběh motoru v zimě stejně jednoduchý jako v létě. Díky rozběhu již zahřátého motoru se motor pomaleji opotřebuje, má nižší spotřebu paliva a zároveň produkuje méně škodlivých spalin. Kryt předehřivače je vyroben z lehké hliníkové slitiny. Čerpadlo má výkonný bezkartáčový elektrický motor. Některé modely mají místo klasického topného článku moderní, žebrovanou topnou desku, která lépe odvádí teplo a zvyšuje tak výkon předehřivače. Předehřivač má interní termostaty, který vypíná topný článek, jakmile teplota kapaliny dosahuje asi 70 °C, a opět jej zapne asi při 60 °C. Této teploty je dosahováno na interním termostatu. Z důvodu ztrát při přenosu se motor předehřeje asi na 35-45 °C. Pokud v chladicím systému není volný průtok, předehřivač se automaticky vypne asi za několik sekund. Nedostatek kapaliny v předehřivači může mít za následek trvalé poškození, na které se nevztahuje záruka.

Upozornění: čerpadlo použité v předehřivači je lopatkové čerpadlo a jeho rotor je mazán chladicí kapalinou motoru. Před zapnutím předehřivače se ujistěte, že jeho komora je naplněna chladicí kapalinou motoru (suché čerpadlo nenasaje kapalinu). Práce čerpadla bez kapaliny (nasucho) bude mít za následek jeho trvalé poškození a ztrátu záruky. Před montáží předehřivače doporučujeme vyměnit chladicí kapalinu za novou bez nečistot.

ÚPLNÁ BEZPEČNOST

Zařízení bylo navrženo v souladu s mezinárodními bezpečnostními normami EC 60335-1 (odpovídající norma CE EN 60335.1).

Abyste zabránili nebezpečí spojenému s používáním elektrických zařízení, před montáží si přečtěte pokyny návodu k montáži a obsluze a seznamte se s nimi. V souladu s bezpečnostními předpisy musí být předehřivač připojen k síti s funkčním zemnicím zařízením, které má tepelnou ochranu odpovídající výkonu předehřivače. Rozhodně nezapínajte předehřivač při nastartovaném motoru. Také nezapínajte předehřivač bez chladicí kapaliny. Předehřivač nepoužívejte u technicky nezpůsobilých vozidel, zejména s vadným a netěsným chladicím systémem. Předehřivač nenechávejte bez dozoru. Nepoužívejte nevhodné zástrčky a síťové adaptéry. Nepoužívejte předehřivač s poškozeným napájecím kabelem. Pod sankcí ztráty záruky nezasahujte do elektrické instalace předehřivače a neupravujte napájecí kabel. Neodebírejte kryt a také nepoužívejte zařízení, pokud demontáž a montáž provedly neoprávněné osoby bez kvalifikace. Pokud se poškodí neodpojitelny napájecí kabel nebo zástrčka, ohřivač je nepoužitelný.

Toto zařízení nesmí používat osoby (včetně dětí) s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi, ledaže budou pod dohledem nebo byly poučeny o používání zařízení osobami zodpovědnými za jejich bezpečnost. Dohlédněte na děti, aby si nehrály se zařízením.

INSTALACE, VELMI DŮLEŽITÉ!!!

Předehřivač LF BROS má ucelenou, kompaktní konstrukci, díky čemuž snadno najdete pro něj místo v motorovém prostoru. Průměr přípojek je vhodný pro většinu osobních a nákladních vozidel. Zajišťuje to možnost univerzálního použití a snadnou instalaci. Předehřivač můžete zapojit do chladicího systému sériově nebo paralelně. Přípojovací T-kusy přiložené k předehřivači usnadňují paralelní zapojení předehřivače do chladicího systému. Pokud předehřivač chcete připojit k vodičům s větším průměrem, můžete to provést pomocí dodatečných přípojovacích T-kusů. Rozsah průměrů koncovek dodatečných přípojovacích T-kusů činí 18 až 70 mm. Objednávají se zvlášť. Pokud je předehřivač vybaven držákem, můžete připevnit předehřivač ke karoserii.

Před instalací zkontrolujte chladicí systém. Vozidlo musí být technicky způsobilé. Průsaky a netěsnost chladicího systému neumožňují montáž předehřivače. Použití membránových ucpávek pro chladiče neumožňuje správné fungování předehřivače. Průsaky motorového oleje do chladicího systému neumožňují správné fungování předehřivače. Chladicí kapalina musí být čistá bez usazenin nebo nečistot. Výše popsané znečištění chladicí kapaliny může způsobit její „gelovatění“, což může být příčinou zaseknutí rotoru čerpadla a v následku zastavení a poškození předehřivače. Před montáží předehřivače vyměňte chladicí kapalinu. Zatuhnutí čerpadla znečištěnou kapalinou nepodléhá záruční opravě.

1. Běžně se předehřivač zapojuje sériově v chladicím systému, na tzv malém okruhu mezi motorem a topným tělesem.
2. Pokud chladicí systém nemá volný průtok, předehřivač zapojte paralelně mezi kabely topného tělesa (pomocí přiložených T-kusů), nebo topného tělesa a chladiče (pomocí většího T-kusu nabízeného zvlášť). Účelem takového připojení je vyhnout se překážkám blokujícím volný průtok chladicím systémem, např. další termostát, ovládací elektroventily topného tělesa. Bude-li třeba, můžete také použít zpětný ventil, který zajišťuje správný směr průtoku chladicí kapaliny při chodu motoru, když je předehřivač vypnutý. Směrový ventil lze zakoupit zvlášť.
3. Abyste zabránili zavzdušnění předehřivače, namontujte jej pod horní úroveň kapaliny v topném tělesu, vždy v poloze umožňující samočinné gravitační odvodu vzdušného topné komory. Ponechání vzduchu v topné komoře předehřivače způsobí zničení topného článku. Taková porucha nepodléhá záruční opravě. **Pro model 8005 je jedinou správnou montážní polohou svislá poloha s výstupním koncem nahoře. Model 8003 můžete montovat vodorovně a svisle tak, aby výstupní konec byl nad vstupním koncem.**
4. Směr průtoku označený na předehřivači musí směřovat k motoru.
5. Předehřivač namontujte ne níže než 50 cm od nejvyšší úrovně chladicí kapaliny.
6. Předehřivač namontujte tak, aby se nedotýkal horkých částí motoru, např. výfukového potrubí, a aby se nedotýkal žádných rotujících částí v motorovém prostoru.
7. Po namontování doplňte chladicí kapalinu. Zkontrolujte těsnost spojů. Nastartujte motor a udržujte jej v chodu do okamžiku, až se úplně zahřeje a otevřou všechny termostaty. Je to nezbytné pro správné odvodu vzdušného chladicího systému a předehřivače. Zkontrolujte, zda je hladina chladicí kapaliny dostatečná.
– Napájecí kabel odsuňte od horkých nebo rotujících částí.
– V období od jara do podzimu, když předehřivač nepoužíváte, jej zapínejte pravidelně dvakrát za měsíc na několik minut, aby se odstranily nahromaděné usazeniny, které mohou zablokovat rotor čerpadla.

K montáži předehřivače musíte mít znalosti o fungování chladicího systému v konkrétním vozidle. Montáž nejlépe nechte provést ve specializovaném autoservisu.

Uživatel-montér sám rozhoduje o místě a způsobu namontování předehřivače. Znázorněné obrázky jsou obecným schématem chladicího systému a slouží jako nápověda usnadňující rozhodnutí o způsobu a místě montáže a použití dodatečných prvků, jako jsou T-kusy, hadice, ventily, a nesmí tvořit základ pro nahlašování nároků za nesprávný provoz předehřivače způsobený výběrem způsobu montáže.

TEST PŘEDEHŘÍVAČE A ODSTRAŇOVÁNÍ PORUCH

1. Naplňte chladicí systém a ujistěte se, že v předehříváči je chladicí kapalina.
 2. Nastartujte motor vozidla, aby se odvzdušnil chladicí systém a samotný předehříváč podle výše popsanych pokynů.
 3. Nechte motor vychladnout, pak připojte zástrčku napájecího kabelu do třípólové zásuvky, abyste provedli krátký test předehříváče.
 4. Správná práce předehříváče se vyznačuje slyšitelným šumem-hlukem pracujícího čerpadla.
 5. Dohlížejte na první cyklus zahřátí do okamžiku, až předehříváč vypne termostat. Předehříváč pracuje nepřetržitě do okamžiku aktivace termostatu (uvnitř předehříváče teplota asi 65 °C).
 6. Zahřátí motoru trvá v závislosti na teplotě prostředí a velikosti motoru a použitého modelu předehříváče 30 až 180 minut.
- Pokud předehříváč nepracuje, jak je popsáno výše, a zejména se vypíná po krátké době (několik až několik desítek sekund), znamená to, že není volný průtok v chladicím oběhu mezi předehříváčem a motorovým blokem. Může to způsobit druhý termostat na malém okruhu, zavřený ventil ohřívání, montáž na nesprávném vodiči nebo jiná překážka v chladicím systému. Bezpodmínečně odstraňte nebo obejděte překážku blokující volný průtok, zkontrolujte, zda je zařízení připojeno k napájení, zda je místo zapojení předehříváče v souladu s pokyny návodu, zda je úroveň chladicí kapaliny odpovídající a zda je v předehříváči kapalina a zda není chladicí kapalina zamrzlá.
- V případě, že příčinou zablokování volného průtoku jsou jiné překážky, např. druhý termostat na malém okruhu, zvažte paralelní zapojení předehříváče popsané výše pro zajištění volného průtoku kapaliny mezi předehříváčem a motorovým blokem.

TECHNICKÉ ÚDAJE NABÍZENÝCH PŘEDEHŘÍVAČŮ

Model	D-12-8003	D-12-8005	
Výkon	100W–1850 W	2900 W	
60 °C–65 °C			
Čerpací výška		max.. 50 cm	
Průměr koncovek		16 mm	
Všechny modely jsou napájeny proudem 50 Hz s napětím 230 V			made in PRC
Pro všechny modely: třída izolace „I“, stupeň krytí IP 40, ES prohlášení o shodě			
hmotnost v gramech	824	1300	
délka, cm	11,8	20	
šířka cm	7,7	8	
výška cm	8	11	

VÝLUČNÝ DISTRIBUTOR:

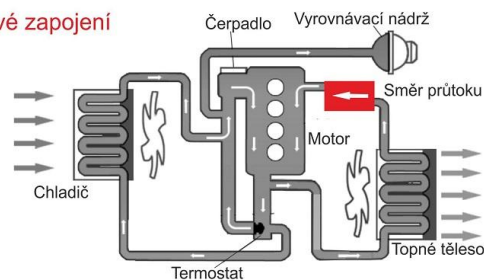
EPS-ELEKTROWARM®
www.podgrzewaczsilnika.pl www.elektrowarm.com
 e-mail: eps@new.pl
 mobil: 0048 605601110, 605601120, 603395110

EKOLOGIE. PEČUJME O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.

Každý uživatel může přispět k ochraně životního prostředí. Není to těžké ani nákladné. Za tímto účelem opotřeбенé elektrické nebo elektronické zařízení označené symbolem přeškrtnuté popelnice odevzdejte do sběrný opotřeбенých elektrických a elektronických zařízení, protože komponenty zařízení mohou ohrožovat životní prostředí. Kartonové obaly odevzdejte do sběrný papíru. Nevyhazujte společně s domácím odpadem.

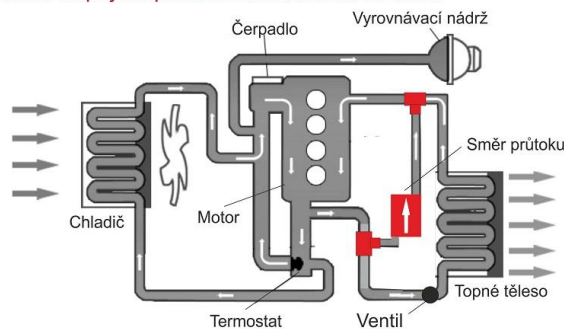


Sériové zapojení



CZ

Paralelní zapojení pomocí standardních T-kusů



Paralelní zapojení pomocí dodatečného velkého T-kusu a dodatečného zpětného ventilu

