



BUSHLESS TWIN PORTABLE

NÁVOD K OBSLUZE



CKBLTP12

Číslo dílu 2102BLTP12 Datum
revize 17/02/2025 Copyright © 2025 by

ARB Corporation Limited



EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

1. Toto prohlášení se vztahuje k tomuto produktu:

1.1 Název produktu	Bezkomutátorový vzduchový kompresor ARB
1.2 Model č.	CKBLA12, CKBLP12, CKBLTA12, CKBLTP12

2. Výrobce

2.1 Společnost	ARB Corporation Limited
2.2 Adresa	42-44 Garden St, Kilsyth, Victoria, Austrálie

3. Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce.

4. Předmět výše popsaného prohlášení je v souladu s příslušnou harmonizací Unie legislativa:

4.1 Směrnice	4.2 Aplikované harmonizované normy
2014/30/EU	EN 55014-1:2021
	EN 55014-2:2021

5. Technická dokumentace k tomuto výrobku je uložena na výše uvedené adrese výrobce.

6. Podepsáno za a jménem: ARB Corporation Ltd

6.1 Podpis

6.2 Jméno Lachlan McCann

6.3 Pozice generální ředitel

6.4 Místo a datum vydání Kilsyth, prosinec 2024

PŘÍSLUŠENSTVÍ ARB 4x4

Sídlo společnosti

42-44 Zahrada sv
Kilsyth, Victoria
AUSTRÁLIE
3137

Tel: +61 (3) 9761 6622

Australské dotazy
Dotazy Severní a Jižní Ameriky
Další mezinárodní dotazy

sales@arb.com.au
sales@arbusa.com
exports@arb.com.au

www.arb.com.au

Obsah

1 Úvod

1.1 Vlastnosti přenosného kompresoru CKBLTP12	4
1.2 Co je zahrnuto.....	5
1.3 Specifikace přenosného kompresoru CKBLTP12.....	6

2 Bezpečný provoz vzduchového kompresoru

2.1 Bezpečnostní opatření	7
2.1.1 Elektrická bezpečnost.....	7
2.1.2 Bezpečnost stlačeného vzduchu	7
2.1.3 Bezpečnost tlakové nádoby	8
2.1.4 Bezpečnost při vysokých teplotách	8
Použití 3.....	
Plnění.....	11
2.4 Nářadí poháněné vzduchem.....	12
2.5 Uspořádání přenosného pouzdra.....	13
2.6 Pochopení vestavěných ochranných zařízení.....	14
2.6.1 Postroj pro korekci polarity	14
2.6.2 Bezpečnostní ochrana proti přetlaku	2.6.2.
2.6.4 Elektronická ochrana proti přetížení.....	15
2.6.5 Kódy poruch systému	16

3 Servis a údržba

3.1 Servis vzduchového filtru	17
3.2 Výměna kabelového svazku.....	18
3.3 Vypuštění vlhkosti ze vzduchové nádrže.....	18

1 Zavedení

DŮLEŽITÉ:

Chcete-li získat co nejbezpečnější a nejúčinnější služby tohoto přenosného vzduchového kompresoru, přečtěte si prosím dříve celou tuto příručku při pokusu o použití kompresoru.

1.1 Vlastnosti přenosného kompresoru CKBLTP12

Bezkomutátorový přenosný vzduchový kompresor ARB CKBLTP12 je kompaktní, ale vysoce výkonný zdroj stlačeného vzduchu, který je určen pro rychlé nahuštění velkých pneumatik a provoz většiny pneumatických nástrojů s výkonem až 97 LPM [3,4 CFM] @ 600 kPa [90 psi].

ARB CKBLTP12 je rekreační produkt světové třídy navržený a vyrobený podle komerčních / průmyslových standardů, který se může pochlubit následujícími vlastnostmi:

- Ultra kompaktní dvojitý bezkomutátorový motor s dvouválcovým designem z něj dělá přenosný kompresor s nejvyšším průtokem své velikosti na trhu s 260 LPM [9,18 CFM].
- Integrovaná hliníková vzduchová nádrž a tlakový spínač regulují tlak mezi 930 kPa [135 PSI] a 1030 kPa [150 psi], vhodný pro většinu pneumatických nástrojů. • Namontováno ve voděodolném přenosném pouzdře vyrobeném z odolného nárazu odolný polymer. Přenosný kufr má praktické přihrádky pro uložení vzduchové hadice a dalšího příslušenství kompresoru.
- Dvoukanálový kartáčovaný DC chladič ventilátor s krytím IP55 a tělo motoru z eloxovaného hliníku účinně odvádějí teplo z motorů, hlav a elektroniky/elektroniky, což umožňuje 90% pracovní cyklus (za podmínek pokojové teploty).
- Navrženo, vyrobeno a individuálně dynotestováno v Austrálii z místních a dovezených komponentů.
- Plně servisovatelné a dostupné všechny náhradní díly.
- Vyrobeno primárně z lehkých, vysoce pevných technických materiálů, včetně vojenských a leteckých standardních součástí.
- Tvrdě eloxované vrtání válců a těsnění pístu z uhlíkových vláken impregnované PTFE (teflonem) pro snížení tření a maximální bezporuchovou životnost.
- Vyrobeno z utěsněných součástí pro odolnost proti vlhkosti a prachu.
- Motory jsou vybaveny 100% kuličkovými ložisky a jsou vybaveny technologií bezkomutátorového pohonu, což znamená, že v motorech nejsou žádné opotřebitelné součásti.
- Písty kompresoru jsou vybaveny jehlovým ložiskem určeným pro vysoká rázová zatížení po dlouhou životnost.
- Omyvatelná vložka vzduchového filtru ze slinutého bronzu s vysokou hustotou a vysokým průtokem.
- Elektronicky chráněné proti vysoké teplotě a elektrickému přetížení situace.

1 Zavedení

- Elektrický systém vybavený tlakovým spínačem zabraňuje náběhu, když není plnění nebo poškození kompresoru nebo hadic v důsledku tlaku generovaného zalomeným vzduchovým potrubím.
- Osvětlený oddělovací spínač je v noci dobře viditelný a chrání uživatele před nebezpečným jiskřením při připojování krokosvorek ke svorkám baterie.
- Pojistný ventil proti přetlaku vybavený jako záložní ochrana proti selhání tlakového spínače, tepelnému přetlaku generovanému v horkém vozidle (tj. není nutné vypouštět tlak po ukončení použití) nebo náhodnému připojení k externímu zdroji vysokého tlaku.
- Jakékoli poruchové stavy jsou vizuálně a akusticky sděleny uživateli.
- Hadicové spojky jsou speciálně navrženy odolné proti korozi, jednoruční (push-lock) rychlospojky, aby vyhovovaly americkým průmyslovým standardním vzduchovým armaturám (viz: kompatibilní typy, část 1.3).
- Kvalitní japonskou vzduchovou hadici lze snadno rozvinout/znovu svinout bez zauzlování a zauzlování.

1.2 Co je zahrnuto

Níže je uveden podrobný seznam položek obsažených v této sadě:

- Plně sestavený a výkonově testovaný vzduchový kompresor a vzduchová nádrž namontované do vodotěsného přepravního kufříku s ventilem pro vyrovnávání tlaku vzduchu.
- Plátěná přihrádka pro uložení vzduchové hadice a příslušenství kompresoru.
- Osvětlený oddělovací spínač kompresoru v kvalitě OEM.
- OEM kvalitní tlakový spínač.
- Vysoce kvalitní kabelový svazek s kontakty baterie aligátorové svorky pro automobily a elektronickou korekcí polarity baterie.
- Dva vzduchové filtry odolné proti stříkající vodě s omyvatelnými vložkami ze slinutého bronzu s vysokým průtokem.
- 7 metrů dlouhá vysoce kvalitní vzduchová hadice odolná proti oděru a teple samčí a samičí spojky.
- Vzduchová ofukovací pistole s americkým průmyslovým standardním samčím vzduchovým šroubením.
- Sada příslušenství pro huštění včetně nástavce na plnění pneumatik s vysokým průtokem (americký průmyslový standard) s integrovaným uzavíracím ventilem, adaptéru Schrader ventilu na americký průmyslový standard a dalších nástavců trysek pro huštění předmětů, jako jsou sportovní míče, nafukovací matrace atd.

1 Zavedení

1.3 Specifikace přenosného kompresoru CKBLTP12

OBEČNÉ SPECIFIKACE		METRICKÝ	CÍSAŘSKÝ
NAPÁJECÍ NAPĚTÍ		12 DC napětí	12V DC
MAX. PROUD (každý motor)		45 Ampérů @ 1030 kPa 90 Ampérů	45 ampér @ 150 PSI
MAX. AKTUÁLNÍ DRAW (celkem)		@ 1030 kPa n/a Ampérů n/a Ampérů	90 ampér @ 150 PSI
HODNOCENÍ POJISTKY (každý motor)		13,3 kg 478 mm	n/a Amper
HODNOCENÍ RELÉ (každý motor)		355 mm 186 mm	n/a Amper
HMOTNOST (celková sada)		90 % < 930 kPa	29,3 liber
ROZMĚRY	-DÉLKA	> 1030 kPa >	18,8 palce
	-ŠÍŘKA	1240 kPa 1005	14,0 palce
	-VÝŠKA	stupňů C	7,3 palce
ZÁTĚŽNÍ CYKLUS @ 22 °C [72 °F]			54 minut za hodinu
TLAKOVÝ SPÍNAČ ZAVŘENO TLAKOVÝ SPÍNAČ			< 135 PSI
OTEVŘEN BEZPEČNOSTNÍ VENTIL TLAKOVÁ			> 150 PSI
TEPLOTNÍ POJISTKA MAX. OKOLNÍ TEPLOTA			> 180 PSI
			239 stupňů F
			212 stupňů F

SPECIFIKACE @ NO LOAD	METRICKÁ @ 0 kPa 30 A	IMPERIAL @ 0 PSI
AKTUÁLNÍ ŘEMOVÁNÍ	260 l/min.	30 A 9,18 CFM
RYCHLOST PRŮTOKU VZDUCHU		

SPECIFIKACE @ TLAK V PNEUMATIKÁCH	METRICKÉ @ 200 kPa 80 A 176	IMPERIAL @ 29 PSI
AKTUÁLNÍ ŘEMOVÁNÍ	l/min.	80 ampér
RYCHLOST PRŮTOKU VZDUCHU		6,20 CFM

POZNÁMKA: Výše uvedené specifikace byly zaznamenány v laboratorních podmínkách při 22 °C [72 °F].

SPECIFIKACE EXTERNÍHO PŘIPOJENÍ	
VNITŘNÍ ZÁVITY VZDUCHU (samice)	1/4-18 NPSC (paralelní trubkový závit)
ZÁVIT VZDUCHOVÉHO FILTRŮ (vnější)	1/4-18 NPT (kuželový trubkový závit)
ZÁVIT TLAKOVÉHO SPÍNAČE	1/4-18 NPT (kuželový trubkový závit)
ZÁVIT PORTU BEZPEČNOSTNÍHO VENTILU	1/8 BSPP (paralelní trubkový závit)
VÝSTUPNÍ ZÁVIT ROZDĚLOVAČE	1/4-18 NPT (kuželový trubkový závit)
NEREZOVÉ SPLETOVANÉ HADICE	JIC-4 [AN-4]
TYP VZDUCHOVÉ SPOJKY (mezinárodní ekvivalentní normy)	'US Industrial Standard' ISO 6150 B Řada Rectus 23/24/1400 Téma série 1400 Legris série 23 DYNAQUIP D3 CEJN 310 US.MIL.C 4109 Norma / AFNOR: NF.E49.053 Řada Parker 30-1/4" a 20-1/4" Aignep 220 Hansen série 3000 Norgren řada 237 Gromelle série 600

2 Bezpečný provoz vzduchového kompresoru

2.1 Bezpečnostní opatření

Při používání přenosného vzduchového kompresoru si prosím pečlivě přečtěte a vždy dodržujte každý z následujících bodů.

TIP: Umístěte značku do každého ze symbolů, abyste se ujistili, že jste si přečetli všechna bezpečnostní opatření a porozuměli jim.



2.1.1 Elektrická bezpečnost

- Nikdy neprovádějte připojení k baterii s izolovaným kompresorem
přepínač přepněte do polohy „ON“, protože výsledné jiskření na svorkách baterie by mohlo představovat nebezpečí požáru.
- Nenechávejte kompresor bez dozoru, pokud je připojen k napájení.

2.1.2 Bezpečnost stlačeného vzduchu



- Používejte vhodné ochranné prostředky (např. brýle, obličejový štít atd.).
kontrolovat riziko zranění způsobeného částicemi projektilu.
- Hadicí nikdy nemiřte na nikoho a vždy se ujistěte, že kolemjdoucí jsou mimo
linie proudění vzduchu.
- Nikdy se nepokoušejte zastavit nebo zpomalit proud stlačeného vzduchu přímým
vystavením kůži.

POZNÁMKA: Normální textilní oděv nechrání pokožku před rizikem vzduchové embolie způsobené vystavením stlačenému vzduchu.

POZNÁMKA: Vzduchová embolie je vážný stav krevního řečiště, který může mít za následek vážné zranění nebo smrt.

- Ze stejného důvodu jako výše nepoužívejte k čištění nikdy stlačený vzduch
oblečení, vlasy nebo tělo.
- Odpojení hadic nebo jiného příslušenství od systému se stlačeným vzduchem může vést ke
střelám. Abyste se vyhnuli střelám, buď držte předmět, který je odpojen, bezpečně, nebo
vypněte kompresor a vypustte veškerý stlačený vzduch ze systému.
- Pokud používáte příslušenství na stlačený vzduch (např. prodlužovací nebo náhradní hadice nebo
pneumatická zařízení jako vzduchové nářadí) jiné než originální ARB, vyhněte se nebezpečí
samovolného odpojení tím, že budete používat pouze produkty s hadicovými koncovkami,
které odpovídají jedné z mezinárodních norem uvedených ve specifikacích (viz část 1.3).

2 Bezpečný provoz vzduchového kompresoru

- Pokud používáte prodlužovací nebo náhradní hadice jiné než originální hadice ARB, používejte pouze zdravé pevné hadice s bezpečnými spojkami a spoji, které mají odolnost proti vysokým teplotám a maximální tlak nad 1380 kPa [200 PSI]. • Vzduchové hadice by měly být bezpečně drženy, aby se zabránilo šlehání. • Stlačený vzduch obsahuje nečistoty, které jej činí nevhodným pro použití v prostředcích na ochranu dýchacích orgánů s přívodem vzduchu, jako jsou masky pro nanášení sprejů. Stlačený vzduch s takovými zařízeními používejte pouze tehdy, je-li vhodně filtrován schváleným filtračním zařízením.
- Při nafukování věcí s malou kapacitou vzduchu se ujistěte, že můžete kompresor rychle vypnout. Vysoký průtok vzduchu bezkomutátorovým vzduchovým kompresorem může přefouknout váš předmět a vést k jeho roztržení.



2.1.3 Bezpečnost tlakové nádoby

- ARB CKBLTP12 obsahuje mechanický přetlakový ventil, který vypustí systémový tlak nad 1172 kPa [170 psi].
- Vzduchová nádrž obsahuje stlačený vzduch a při proražení může způsobit výbuch. Vyvarujte se nárazu do vzduchové nádrže čímkoli, co by mohlo způsobit propíchnutí.
- Pokud je vzduchová nádrž jakýmkoli způsobem poškozena, měla by být okamžitě vyměněna.



2.1.4 Bezpečnost při vysokých teplotách

- Kompresor, hadice a armatury se mohou po delší době používání zahřát. Je třeba dbát opatrnosti, abyste se vyhnuli manipulaci s horkými povrchy.
- Neprovozujte ARB CKBLTP12 s odstraněným tepelným štítem.
- Po použití nechte svorky připojené k baterii, dokud kompresor nevychladne. Ventilátory se po vychladnutí automaticky vypnou.

2 Bezpečný provoz vzduchového kompresoru

2.2 Připojení k použití

Před otevřením krabice umístěte kompresor na pevný rovný povrch.

Odemkněte a otevřete krabici pomocí dvou západek.

Ujistěte se, že je spínač v poloze 'OFF' stisknutím dolů horní část kolébky spínače.



Odvíhnete napájecí kabel pro korekci polarity a připojte jeden ze dvou aligátorové svorky (MODRÁ rukojet) přímo ke kladnému (+) pólu 12V baterie vozidla.

Připojte zbývající krokosvorku (MODROU rukojet) přímo k zápornému (-) pólu 12V baterie vozidla.

POZNÁMKA: Obě aligátorové svorky jsou MODRÉ. Neexistuje žádné kladné nebo záporné (ČERVENÉ/ČERNÉ) připojení, protože CKBLTP12 je vybaven elektronickou korekcí polarity, která chrání motory kompresoru před katastrofickým poškozením v důsledku nesprávného připojení polarity.

POZNÁMKA: Vypínač by nyní měl svítit a kompresor vám slyšitelně potvrdí, že je kompresor připojen k napájení. Kompresor se nespustí, dokud nestlačíte kolébkový spínač na spodní straně.

Připojte vzduchovou hadici ke kompresoru vložím samčího konce hadici do spojky na kompresoru a jednoduše ji zatlačte dovnitř, dokud objímka spojky nezaklapne dopředu. Objímku spojky není třeba vůbec ručně stahovat.

2 Bezpečný provoz vzduchového kompresoru

Připojte příslušenství stlačeného vzduchu na opačný konec hadice v stejným způsobem.

Ujistěte se, že na dně prostoru boxu nejsou cizí předměty, které by mohly blokovat cirkulaci chladicího vzduchu nebo by mohly být poškozeny teplem z výstupních bodů horkého vzduchu.

Stisknutím spodní části kolébkového spínače spustíte kompresor a natlakujete vzduchovou nádrž a hadici.

Kompresor se automaticky zastaví, když se v systému objeví tlak dosáhne přednastaveného „tlaku vypnutí“ tlakového spínače 1030 kPa [150 psi].

POZNÁMKA: Jakmile je stlačený vzduch vytlačen přes připojené zařízení (např. plnička pneumatik, pneumatické nářadí atd.) a tlak v systému se sníží nad přednastavený „tlak“ tlakového spínače 930 kPa [135 psi], kompresor se automaticky znovu spustí.

DŮLEŽITÉ:

Když je příslušenství, jako je hadice, připojeno k kompresor budou obsahovat stlačený vzduch. Jako takový, péče musí být odebrány, když jsou odpojeny od kompresor, aby se zabránilo projektilům.

Chcete-li odpojit vzduchovou hadici od kompresoru, držte rukojeť hadicové spojky mezi palcem a ukazováčkem, jak je znázorněno, a poté zatlačte spojku dolů. Ujistěte se, že pevně držíte rukojeť hadice zbývajících prsty na ruce, abyste mohli ovládat uvolnění hadice, když je pod tlakem.



2 Bezpečný provoz vzduchového kompresoru

2.3 Plnění pneumatik

S připojeným a zapnutým kompresorem, jak je popsáno v části 2.2 připojte plnič pneumatiky ARB (součást dodávky) ke spojce vzduchové hadice tak, že ji vložíte do spojky a jednoduše zatlačíte dovnitř, dokud objímka spojky nezapadne dopředu. Objímku spojky není třeba vůbec ručně stahovat.



POZNÁMKA: Nástavec pro plnění pneumatik ARB je vybaven a uzavírací ventil. Vzduch neprojde plnicím nástavcem pneumatiky, dokud nebude připojen k ventilku pneumatiky.

POZNÁMKA: Chcete-li získat maximální výkon z kompresoru a do zabraňte vybití baterie vašeho vozidla, důrazně se doporučuje nechat vozidlo v chodu.

Připevněte plnič pneumatiky ARB k libovolnému standardnímu ventilku pneumatiky zatlačením plniče na ventilek pneumatiky, dokud nedosáhnete dobrého utěsnění.

POZNÁMKA: Jakmile vzduch projde plnicím hrdlem a tlak ve vzduchové nádrži se sníží, kompresor by se měl automaticky spustit.

POZNÁMKA: Aby se snížilo opotřebení motorů a nabíjecího systému vašeho vozidla, jeden motor na CKBLTP12 má záměrně rozložený start. Sekundární motor před spuštěním počká, než se primární motor rozběhne na otáčky.

Chcete-li zastavit plnění a vyjmout plnicí hrdlo z ventilu, zatlačte na stříbrné tělo plnicího hrdla směrem k pneumatice a poté zatáhněte za černý plnicí kroužek. Tím se uvolní sevření plnicího hrdla na ventilu.

POZNÁMKA: Pravidelně odpojujte plnicí hrdlo a kontrolujte tlak vzduchu v pneumatikách pomocí tlakoměru.

DŮLEŽITÉ:

Neplňte pneumatiky nad pneumatiky výrobce specifikovaný maximální jmenovitý tlak.

Abyste chránili ventilek pneumatiky, vždy znovu nasadte krytku ventilkou.

2 Bezpečný provoz vzduchového kompresoru

2.4 Nářadí poháněné vzduchem

Kromě huštění pneumatik je ARB CKBLTP12 vhodný pro provoz většiny pneumatických nástrojů, z nichž některé jsou zobrazeny níže.

- S připojeným a zapnutým kompresorem, jak je popsáno v části 2.2, připojte vzduchové nářadí ke spojce vzduchové hadice tak, že jej zasunete do spojky a jednoduše zatlačíte dovnitř, dokud objímka spojky nezapadne dopředu. Objímku spojky není třeba vůbec ručně stahovat.
- ARB CKBLTP12 bude nepřetržitě provozovat pneumatické nástroje, které vyžadují až 97 LPM [3,4 CFM] při 600 kPa [90 psi]. Pro maximální výstupní výkon z vašeho vzduchového nástroje umožňuje kompresor naplnit vzduchovou nádrž na maximální tlak před spuštěním a mezi použitím

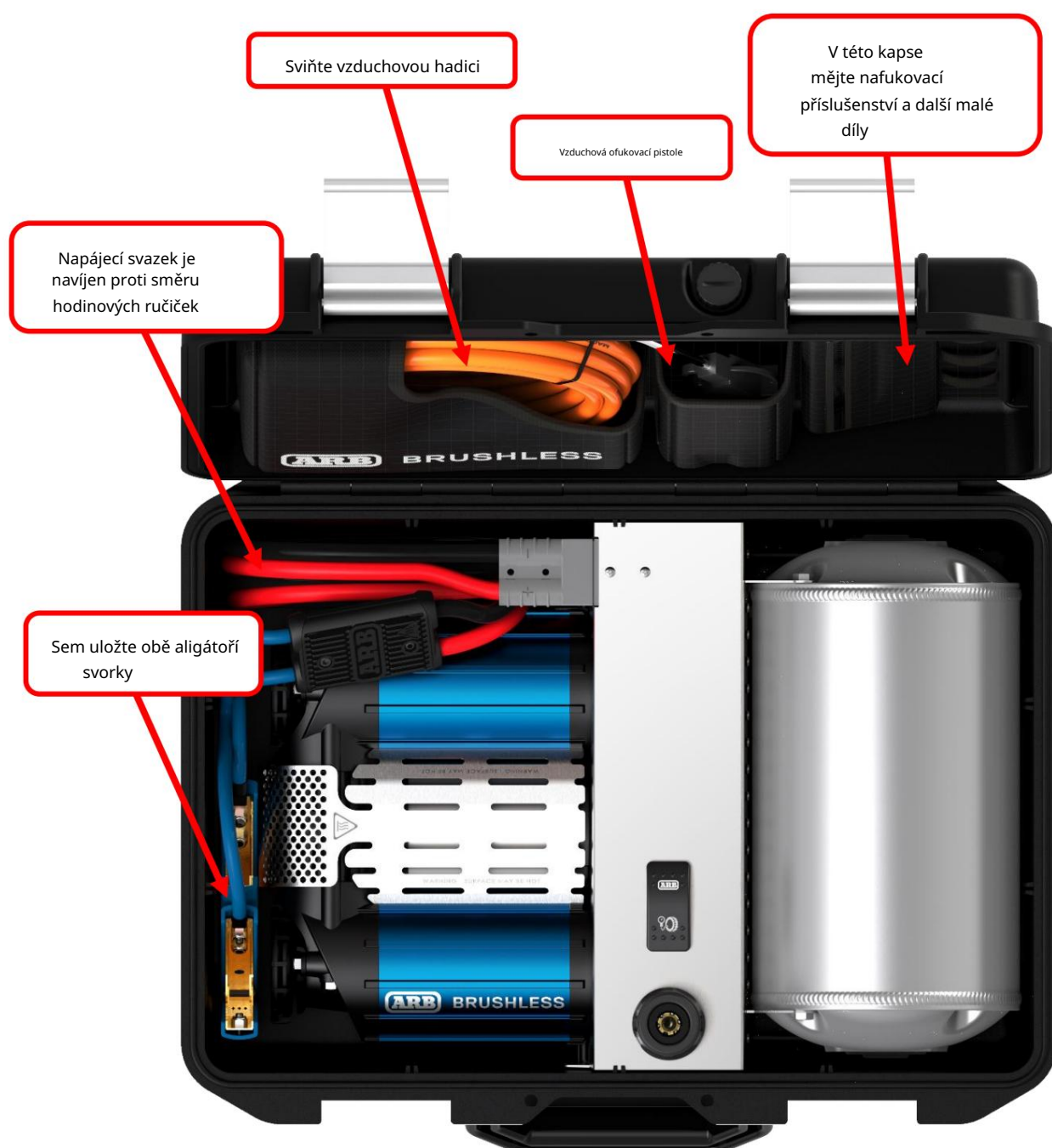


2 Bezpečný provoz vzduchového kompresoru

2.5 Uspořádání přenosného pouzdra

ARB CKBLTP12 obsahuje spoustu vybavení do účelově vyrobeného přenosného pouzdra. Převážný kufr kompresoru byl navržen s vyhrazenými úložnými přihrádkami pro přiložené příslušenství, které pomáhají udržovat věci uspořádané.

Níže uvedený obrázek ukazuje navrhované uspořádání pro co nejefektivnější uspořádání přenosného pouzdra.



2 Bezpečný provoz vzduchového kompresoru

2.6 Porozumění vestavěným ochranným zařízením

Vzduchový kompresor může být složitým nástrojem závislým na udržování bezpečných úrovní teploty, napájecího proudu a tlaku vzduchu. Tento kompresor byl vybaven aktivními ochrannými zařízeními v zájmu osobní bezpečnosti a pro ochranu jednotky před zbytečným vnitřním poškozením.

POZNÁMKA: Nikdy nedeaktivujte ani neupravujte žádné z vestavěných ochranných zařízení kompresoru.

2.6.1 Postroj pro korekci polarity

Tento kompresor je dodáván s napájecím svazkem, který je vybaven elektronickým modulem schopným korigovat nesprávnou polaritu baterie bez ohledu na to, ke kterým svorkám baterie jsou připojeny krokosvorky. Tento modul také slouží jako ochrana proti přetížení bezpojistkového obvodu a odpojí napájení kabelového svazku, pokud se kabelový svazek přetíží (tj. pokud by se kabelový svazek zkratoval při přiskřípnutí ve dveřích). Chcete-li resetovat ochranu proti přetížení, jednoduše odpojte svorku baterie a poté ji znovu připojte.

2.6.2 Přetlakový pojistný ventil

Tento kompresor je vybaven tlakově ovládaným elektrickým spínačem, který byl z výroby nastaven tak, aby vypínal kompresor při bezpečné úrovni tlaku a poté jej znovu zapnul, jakmile se tlak sníží na nižší úroveň. Pokud by tento spínač z jakéhokoli důvodu selhal, kompresor je schopen produkovat tlak značně nad limitem bezpečného vypnutí.

Kompresor, který dosáhl svého maximálního bezpečného tlaku a byl ponechán na přímém slunci nebo uvnitř horkého vozidla, může vytvořit další tlak nad bezpečnou pracovní úroveň.

Připojení kompresoru k jakémukoli vzduchovému systému, který již může obsahovat zbytkový tlak, který je vyšší než bezpečný tlakový limit kompresoru, může zvýšit vnitřní tlak kompresoru nad bezpečný tlakový limit.

Tento kompresor je vybaven mechanickým přetlakovým pojistným ventilem, který byl z výroby nastaven tak, aby vypustil do atmosféry jakýkoli nadměrný nárůst tlaku (tj. z kterékoli z výše uvedených situací), než může představovat jakékoli osobní nebezpečí nebo způsobit poškození součástí kompresoru.

2.6.3 Elektronická tepelná ochrana

Proces stlačování vzduchu je přirozeným generátorem tepla. Tato tvorba tepla se odpovídajícím způsobem zvyšuje stlačováním vzduchu při vysokém průtoku nebo zvýšením úrovně tlaku proudu vzduchu (tj. plněním při vysokém tlaku).

Velké bezkomutátorové elektronické regulátory otáček uvnitř kompresoru CKBLTP12 jsou také zdrojem tepla, které se zvyšuje s množstvím jejich práce.

2 Bezpečný provoz vzduchového kompresoru

Kompresor CKBLTP12 je vybaven duálními bezkomutátorovými chladicími ventilátory vytlačujícími horký vzduch ven propojeným systémem tepelných kanálů a byl tak navržen tak, aby toto teplo přirozeně rozptýlil do okolního vzduchu. Nicméně, ucpané větrání nebo zvýšená okolní teplota venku bude mít negativní vliv na chladicí vzduch, a proto ovlivní rychlost, jakou může být toto teplo rozptýleno.

Pokud se uvnitř kompresoru hromadí nadměrné množství tepla, může být jednotka vystavena riziku vnitřního poškození. Z tohoto důvodu je tento CKBLTP12 elektronicky tepelně chráněn. Když jsou v některé z více zón uvnitř kompresoru detekovány nadměrné úrovně tepla, pokusí se snížit tvorbu tepla záměrným zpomalením rychlosti chodu kompresoru. Pokud nejnižší efektivní rychlost chodu stále nemůže zmírnit poškození související s vysokou teplotou, jednoduše vypne kompresor, dokud se teplota nevrátí na bezpečnou úroveň. Tato doba vypnutí může trvat od několika minut až po půl hodiny v závislosti na podmínkách v okolí kompresoru.

Během této doby vypnutí poběží chladicí ventilátory i nadále. Udržujte kompresor připojený k baterii, aby ventilátory běžely.

Jakýkoli motor, který se zastavil kvůli poruchovému stavu, zobrazí sérii bliknutí/ bliknutí izolačního spínače a také přehraje sérii slyšitelných pípnutí.

Po zastavení zůstane motor v tomto stavu blikání/blikání/pípání, dokud není oddělovací spínač cyklicky vypnut/zapnut, kde se znovu pokusí běžet na plnou rychlost.

Počet bliknutí/bliknutí/pípnutí se vztahuje ke kódu, jehož význam je uveden v části 2.6.5 (Kódy poruch systému).

2.6.4 Elektronická ochrana proti přetížení

Vzduchový kompresor CKBLTP12 byl navržen pro provoz na 12 voltů při 90 ampérech nepřetržitého odběru. Připojení kompresoru ke zdrojům energie, které nedokážou dodat 90 A při 12 voltech, může mít za následek snížení napětí nebo zvýšení proudu nad bezpečnou úroveň 90 A (45 A na motor).

Pokud je kompresoru umožněno pokračovat v chodu při nízkém napětí nebo při vysokém proudu, dojde nakonec k poškození motorů nebo kabeláže nebo může dojít k zablokování jednoho z motorů při pokusu o spuštění. Z tohoto důvodu je tento CKBLTP12 elektronicky chráněn proti přetížení. Když je detekováno nadměrné zatížení, pokusí se snížit odběr proudu ze zdroje energie záměrným zpomalením rychlosti chodu kompresoru. Pokud nejnižší efektivní rychlost chodu stále nemůže dostat proud pod kontrolu, vypne pouze jeden ze svých dvou motorů. To umožňuje, aby běžel jako jeden kompresor, aby se zjistilo, zda to snižuje zatížení zdroje energie natolik, aby se ampéry a volty dostaly na přijatelnou úroveň. Pokud zdroj energie stále nemůže podporovat provoz jako jeden kompresor, jednoduše vypne zbývající motor.

Jakýkoli motor, který se zastavil kvůli poruchovému stavu, zobrazí sérii bliknutí/ bliknutí izolačního spínače a také přehraje sérii slyšitelných pípnutí.

2 Bezpečný provoz vzduchového kompresoru

Po zastavení zůstane motor v tomto stavu, dokud není oddělovací spínač cyklicky vypnut/zapnut, kde se znovu pokusí běžet na plnou rychlost.

Počet bliknutí/bliknutí/pípnutí se vztahuje ke kódu, který lze identifikovat v části 2.6.5 (Systémové chybové kódy).

2.6.5 Systémové chybové kódy

Když se bezkomutátorový vzduchový kompresor ARB zastaví z jakéhokoli jiného důvodu, než je dosažený přednastavený tlak, motor by měl sdělit důvod zastavení pomocí sekvence „pípnutí“ vydávaných v motoru.

Stejná sekvence bude viditelná také při blikání/blikání podsvícení spínače vzduchového kompresoru na palubní desce.

Níže jsou uvedeny poruchy indikované každou sekvencí:

ČÍSLO PÍPNUTÍ	SYSTÉMOVÁ CHYBA KÓD	MOŽNÁ PŘÍČINA (příčiny) PORUCH
1	Elektronický regulátor rychlosti je přehřátý	Příliš vysoká okolní teplota / zablokování chladicího systému / porucha chladicího ventilátoru / příliš malá ventilace kolem kompresoru
2	Hlava kompresoru je přehřátá	Příliš vysoká okolní teplota / zablokování chladicího systému / porucha chladicího ventilátoru / příliš malá ventilace kolem kompresoru
3	Kompresor se zastavil nebo se nepodařilo spustit	Mechanická závada bránící otáčení/blokování nebo kapalině v kompresní komoře
4	Napájení je pod napětím (V)	Vysoký odpor v kabeláži napájení / nedostatečné napájení (baterie/alternátor) / špatné uzemnění těla
5	Napájení je přepětí (V)	Porucha nabíjecího systému vozidla / nesprávné uzemnění karoserie
6	Aktuální odběr (A) je příliš vysoký na to, aby mohl pokračovat	Napájecí napětí je příliš nízké / výstupní tlak příliš vysoký (chyba vyfukovacího ventilu) / mechanická porucha
7	Chyba Hallova snímače polohy motoru	Magnetické rušení / chyba desky plošných spojů
8	Časový limit volného chodu kompresoru	Kompresor běžel příliš dlouho volně, takže vzniklo podezření na poruchu vzduchového systému a kompresor se zastavil
POZNÁMKA: Všechna chybová zastavení lze resetovat vypnutím a opětovným zapnutím vypínače.		

3 Servis a údržba

3.1 Servis vzduchového filtru

ARB CKBLTP12 je z výroby vybaven vzduchovými filtry ze slinutého bronzu s vysokou hustotou a vysokým průtokem, které chrání součásti kompresoru a veškeré příslušenství, které lze s kompresorem použít, před poškozením způsobeným vnikáním nečistot a jemných prachových částic. Filtrační prvky jsou odnímatelné a čistitelné a měly by zajistit roky nepřetržité služby.

Při demontáži, čištění a opětovné montáži vzduchových filtrů postupujte podle níže uvedených kroků.

Odšroubujte vzduchové filtry z kompresoru.

Lehkým páčením sejměte kryt vzduchového filtru ze základny vzduchového filtru tlakem pod prsty krytu.

Vyjměte kotouč filtračního prvku.

Vložku důkladně omyjte v roztoku horké mýdlové vody.

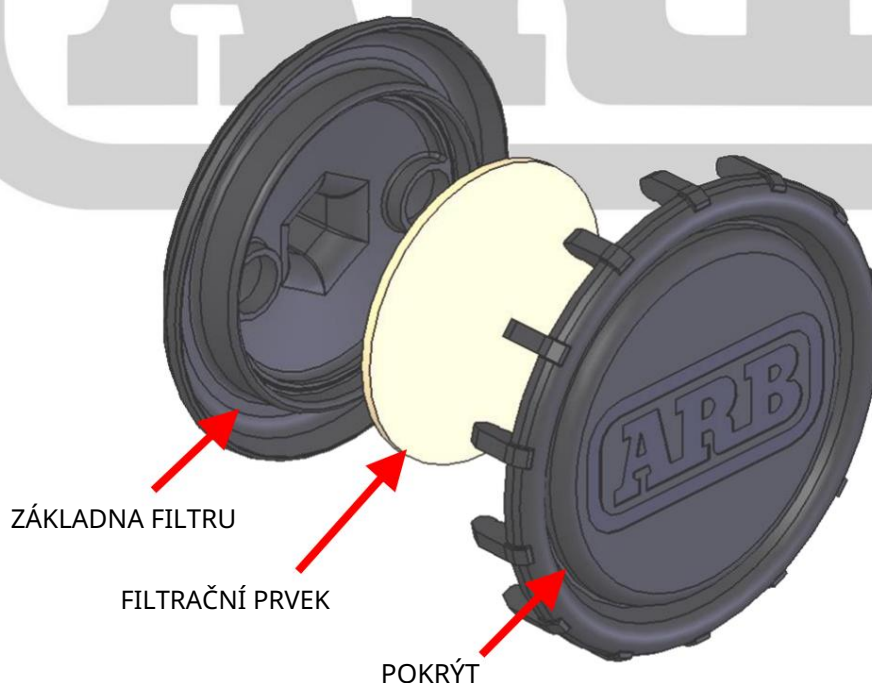
Opláchněte vložku v čisté horké vodě.

Důkladně osušte.

Vložte vložku zpět do základny vzduchového filtru a ujistěte se, že nejplošší/nejhladší strana disku směřuje k základně filtru.

Zaklapněte kryt vzduchového filtru zpět na základnu a otočte kryt do požadované polohy.

Nainstalujte vzduchové filtry zpět do kompresoru.



3 Servis a údržba

3.2 Výměna kabelového svazku

Napájecí svazek CKBLTP12 je připojen ke kompresoru konektorem, který je dimenzován na vysoký proud. Pokud dojde k poškození kabelového svazku nebo svorek baterie a je třeba je vyměnit, lze napájecí svazek jednoduše odpojit a vyměnit.

Pokud je napájecí kabel vyměněn za alternativní kabelový svazek, je třeba dbát vší opatrnosti, aby bylo zajištěno, že je napájena pouze správná polarita, protože jakékoli připojení provedené s nesprávnou polaritou, i když je oddělovací vypínač v poloze OFF, bude mít za následek katastrofální poškození obou motorů vzduchového kompresoru.

3.3 Vypuštění vlhkosti ze vzduchové nádrže

Po delším používání kompresoru se může ve vzdušníku nahromadit vlhkost, v důsledku čehož by se vzdušník měl vypustit přibližně po 10-20 hodinách provozu kompresoru. Vzduchovou nádrž lze vypustit následovně:

S připojeným a zapnutým kompresorem, jak je popsáno v části

2.2 (Připojení k použití), připojte vzduchovou ofukovací pistoli ke vzduchové hadici.

S kompresorem umístěným rovnoběžně se zemí zapněte ofukovací pistoli

s tryskou směřující k zemi a pryč od lidí. Stiskněte spoušť ofukovací pistole a veškerá nahromaděná vlhkost ve vzduchové nádrži bude vytlačena přes ofukovací pistoli.