SADA AUTOMOBILOVÝCH NOŽOVÝCH POJISTEK MINI 140 KS (3–30A)

UŽIVATELSKÝ MANUÁL PRO VÝBĚR, VÝMĚNU A BEZPEČNOST ELEKTROINSTALACE VOZIDEL



POČET KUSŮ	ROZSAH PROUDU	FORMÁT	MATERIÁL
140 ks v sadě	3 A až 30 A	Mini ATM (11 mm)	Zinková slitina / PC

KLÍČOVÉ TECHNOLOGICKÉ A UŽITNÉ PŘEDNOSTI SADY KD1301

- **Kompaktní formát MINI (11 mm):** Standardní rozměr pro moderní evropská, asijská i americká vozidla s prostorově úspornými pojistkovými bloky.
- **Rozšířený sortiment 7 hodnot:** Obsahuje navíc citlivou hodnotu 3A: 3A (fialová), 5A (oranžová), 10A (červená), 15A (modrá), 20A (žlutá), 25A (čirá), 30A (zelená) po 20 ks.
- **Okamžitá optická kontrola:** Čiré tělo dovoluje bleskově identifikovat přerušený tavný drát i za šera v motorovém prostoru.
- **Přesná vypínací charakteristika:** Rychlé přerušení při zkratu spolehlivě ochrání drahé elektronické řídicí jednotky (ECU) a senzory.
- **Zinkové kontaktní nože:** Zaručují spolehlivý přenos proudu bez jiskření a přechodového přehřívání v patici.
- **Praktický organizér s přihrádkami:** Pevná průhledná krabička s pevným uzávěrem zabraňuje vysypání v přihrádce spolujezdce.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ PRO PRÁCI S AUTOPALUBNÍ SÍTÍ

NEBEZPEČÍ POŠKOZENÍ CITLIVÉ ŘÍDICÍ ELEKTRONIKY A POŽÁRU VOZIDLA! Přepálenou mini pojistku nahrazujte VÝHRADNĚ novým kusem se stejnou jmenovitou hodnotou proudu (A). Nikdy nepoužívejte pojistku s vyšší ampéráží ani kontakty nepřemosťujte alobalem či drátem – hrozí zničení řídicích jednotek (ECU) a požár kabelového svazku!

1. ÚVOD DO VÝROBKU A TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Sada kompaktních automobilových nožových pojistek **KRAFT&DELE KD1301** obsahuje 140 kusů miniaturních pojistek formátu MINI (ATM, šířka 10,9 mm) v rozsahu od 3 A do 30 A. Jsou určeny pro moderní evropská, asijská i americká vozidla s prostorově optimalizovanými pojistkovými bloky. Pojistky jsou vyrobeny z vysoce vodivé zinkové slitiny v polykarbonátovém těle s normovaným barevným kódováním.

KOMPLETNÍ TECHNICKÁ DATA SADY POJISTEK MINI KD1301	
Modelové označení	KRAFT&DELE KD1301
Typ produktu	Sada kompaktních nožových pojistek MINI (ATM)
Šířka těla pojistky	11 mm (kompaktní formát MINI)
Celkový počet v sadě	140 kusů
Obsažené proudové hodnoty	3A (20 ks), 5A (20 ks), 10A (20 ks), 15A (20 ks), 20A (20 ks), 25A (20 ks), 30A (20 ks)
Jmenovité napětí	do 32 V DC (vhodné pro palubní sítě 12 V i 24 V)
Materiál kontaktů	Kalená zinková slitina s vysokou elektrickou vodivostí
Materiál pouzdra	Průsvitný termoplast odolný vůči teplotním šokům
Rozměry organizéru	cca 205 × 105 × 30 mm
Hmotnost balení	cca 0,20 kg
Záruční doba	24 měsíců spotřebitel / 12 měsíců IČO

2. ANATOMIE KOMPAKTNÍ NOŽOVÉ POJISTKY MINI (ATM)

Konstrukční provedení mini pojistek KD1301 je navrženo pro maximální spolehlivost a prostorovou úsporu:

- **Zinkové kontaktní nože:** Vysoce vodivá slitina s antikorozní úpravou pro stálý kontakt v patici.
- **Mikro tavný můstek:** Přesně kalibrovaný tavný element s okamžitou reakcí na proudové přetížení.
- **Kompaktní tělo (11 mm):** O 40 % menší půdorys než u klasických ATO pojistek pro husté osazení bloků.
- **Optická transparentnost:** Čiré těleso umožňuje okamžitou vizuální kontrolu přerušení drátku.
- **Hodnota 3A v sadě:** Zahrnuje citlivé jištění moderních senzorů a mikroprocesorových modulů.
- **Přehledný box:** 7 oddělených přihrádek s pevným zavíráním zabraňuje promíchání.

PŘESNOST VYPNUTÍ DLE AUTOMOBILOVÝCH STANDARDŮ

Pojistky KD1301 odpovídají mezinárodním normám SAE J2077 a ČSN ISO 8820-3. Při vzniku zkratu dochází k rozpojení obvodu během několika milisekund, čímž jsou spolehlivě ochráněny palubní počítače, airbagy a asistenční systémy.

1. ZÁSADY BEZPEČNÉ PRÁCE NA AUTOELEKTROINSTALACI

Při manipulaci s pojistkovou skříní vozidla vybavenou mini pojistkami dodržujte tato pravidla:

- **Vypnutí zapalování vozidla:** Před otevřením skříňky vždy vypněte motor, vyjměte klíč ze zapalování a vypněte všechny elektrické spotřebiče.
- **Použití originálního vytahovače:** Mini pojistky jsou velmi malé – používejte plastové kleštičky z výbavy vozu. Kleštěmi s kovovými čelistmi riskujete zkrat!
- **Absolutní zákaz improvizace:** Nikdy nepropojujte kontakty patice drátem, hřebíkem ani alobalem ze žvýkačky – hrozí okamžitý požár.
- **Respektování předepsané hodnoty:** Vždy osaďte pojistku přesně shodné ampérové hodnoty jako byla původní vadná.

2. DŮSLEDKY OSAZENÍ NESPRÁVNÉ PROUDOVÉ HODNOTY

PŘETÍŽENÍ ŘÍDICÍ JEDNOTKY

Při osazení 15A pojistky namísto původní 3A či 5A může při závadě dojít ke spálení drahé řídicí jednotky (např. parkovací senzory, ABS, komfortní jednotka).

ROZTAVENÍ POJISTKOVÉHO BLOKU

Zvýšený přechodový odpor nebo nadproud při naddimenzované pojistce může roztavit celé plastové lůžko pojistkového bloku, což vyžaduje drahou výměnu kabeláže.

IDENTIFIKACE MINI POJISTKOVÉHO BLOKU

Moderní vozy mají často dva i tři pojistkové bloky: v interiéru u řidiče (komfortní elektronika, infotainment), v motorovém prostoru (ventilátory, vstřikování, čerpadla) a v zavazadlovém prostoru (přívěsné zařízení, audio zesilovače).

1. TABULKA HODNOT, BAREV A OBSAŽENÝCH KUSŮ V SADĚ KD1301

Sada KD1301 obsahuje 7 standardizovaných proudových hodnot s mezinárodním barevným kódem dle SAE:

Hodnota proudu	Normalizovaná barva	Počet v sadě	Typické jištěné okruhy ve vozidle
3 A	Fialová (Violet)	20 ks	Řídicí jednotky ECU, imobilizér, senzory parkování, telematika.
5 A	Oranžová (Orange)	20 ks	Přístrojová deska, osvětlení interiéru, paměť rádia, airbagy.
10 A	Červená (Red)	20 ks	Potkávací světlomety, směrovky, vstřikovací ventily, palubní kamera.
15 A	Modrá (Blue)	20 ks	Brzdová světla, mlhovky, 12V autozásuvka / zapalovač, klakson.
20 A	Žlutá (Yellow)	20 ks	Stěrače a ostřikovače, palivové čerpadlo, vyhřívání zrcátek.
25 A	Čirá / Průhledná (Clear)	20 ks	Elektrické stahování oken, střešní okno, ventilátor klimatizace.
30 A	Zelená (Green)	20 ks	Elektrická sedadla, vyhřívání zadního skla, centrální zamykání.

2. GEOMETRICKÉ ROZMĚRY FORMÁTU MINI (ATM)

ROZMĚRY MINI ATM

- Šířka těla: 10,9 mm.
- Výška těla včetně nožů: 16,3 mm.
- Tloušťka pouzdra: 3,8 mm.
- Rozteč nožových kontaktů: cca 8,0 mm.

KONTROLNÍ MĚŘICÍ TESTY

- Vizuální: Čistý oblouček drátku = v pořádku.
- Přepálení: Přerušený nebo opálený tavný element.
- Hroty: Dvojice kovových plošek nahoře pro multimetr.

ROZDÍL MEZI STANDARD ATO (KD1300) A MINI ATM (KD1301)

Pojistky MINI jsou podstatně užší (10,9 mm oproti 19,1 mm u standardu). Nelze je vzájemně zaměnit v běžných paticích bez redukčních adaptérů. Vždy před nákupem či výměnou zkontrolujte velikost původní pojistky ve voze!

1. STANDARDNÍ SERVISNÍ POSTUP VÝMĚNY MINI POJISTKY

Postupujte metodicky podle níže uvedených kroků:

- **Krok 1 – Bezpečné odstavení:** Zaparkujte vozidlo, vypněte motor, vyjměte klíč ze zapalování a vypněte nefunkční okruh.
- **Krok 2 – Otevření pojistkové skříňky:** Uvolněte plastové západky víka pojistkového bloku pod volantem nebo u motoru.
- **Krok 3 – Lokalizace dle diagramu:** Na vnitřní straně víka nebo v návodu vozu vyhledejte označení pozice daného zařízení.
- **Krok 4 – Vyjmutí pomocí pinzety:** Nasuňte plastový vytahovač na tělo pojistky MINI a plynulým tahem ji vytáhněte z kontaktů.
- **Krok 5 – Kontrola tavného můstku:** Prohlédněte tělo proti světlu – přerušený drát indikuje spálenou pojistku.
- **Krok 6 – Výběr nové pojistky KD1301:** Z krabičky vyberte pojistku shodné barvy a proudové hodnoty (A).
- **Krok 7 – Zasunout do dorazu:** Novou pojistku zasuňte rovně do patice až na doraz, aby vznikl dokonalý elektrický kontakt.
- **Krok 8 – Funkční test:** Zapněte zapalování a ověřte chod zařízení. Nasaďte a zacvakněte ochranné víko skříňky.

2. NEJČASTĚJŠÍ ZÁVADY VEDOUCÍ K PŘETAVENÍ MINI POJISTEK

Zdroj problému	Typický projev	Opatření
Nekvalitní autonabíječka	Okamžité přepálení 15A pojistky autozásuvky.	Vyřadit vadnou USB nabíječku do zapalovače.
Zatuhlý motorek stěrače	Spálení 20A pojistky při pokusu setřít námrazu.	Před zapnutím stěračů odmrazit čelní sklo.
Zkrat v zásuvce přívěsu	Vypadnutí světel po připojení vozíku.	Zkontrolovat zapojení a vysušit 7/13 pin zásuvku.
Zlomený kabel v průchodce	Přepálení pojistky při otevření pátých dveří.	Opravit zlomené vodiče v gumové průchodce kufru.

DŮLEŽITÉ PRAVIDLO PRO ZKOUŠENÍ OBVODŮ

Pokud nově zasunutá pojistka ihned se zábleskem praskne, okruh má přímý zkrat na kostru. **Další pojistky do patice nezasunujte!** Pokračování ve zkoušení by mohlo roztavit kabelový svazek ve svazku. Svěřte opravu odbornému autoelektrikáři.

1. ROZMĚROVÉ POROVNÁNÍ POJISTEK AUTOMOBILOVÝCH SÍTÍ

Srovnání formátu MINI (KD1301) s ostatními běžnými nožovými pojistkami:

Formát pojistky	Šířka těla	Běžný rozsah ampérů	Typické použití
Mini ATM (KD1301)	**10,9 mm**	**3 A až 30 A**	Moderní osobní a užitkové automobily, motocykly.
Standard ATO (KD1300)	19,1 mm	5 A až 30 A	Klasická vozidla, traktory, dodávky, lodní sítě.
Micro2	9,1 mm	5 A až 30 A	Nejnovější generace vozů s ultra kompaktními bloky.
Maxi	29,2 mm	20 A až 80 A	Hlavní napájení baterie, elektrické posilovače řízení.

2. SPRÁVNÉ ULOŽENÍ SADY KD1301 VE VÝBAVĚ VOZIDLA

POVINNÁ VÝBAVA NA CESTÁCH

Sada mini pojistek KD1301 je ideálním doplňkem povinné výbavy vozu. Kompaktní pouzdro se vejde do kapsy ve dveřích nebo do schránky u spolujezdce a ušetří drahé odtahy při banalním spálení pojistky palivového čerpadla.

SERVISNÍ AUTODÍLNA

Pro autoservisy představuje 140ks balení kompletní zásobu nejčastějších hodnot mini pojistek včetně citlivé 3A verze. Přehledné rozdělení v boxu zrychluje montážní práce a elektroinstalace.

TEPLOTNÍ A VIBRAČNÍ ODOLNOST MATERIÁLU

Pouzdra pojistek KD1301 jsou vyrobena ze samozhášivého polykarbonátu odolávajícího teplotám od -40 °C do +125 °C a stálým vibracím motorového prostoru. Zinkové nože mají vysokou únavovou pevnost a v paticích se neuvolňují.

1. DIAGNOSTIKA PORUCH PALUBNÍ ELEKTROINSTALACE

Přehled běžných symptomů a jejich systémové řešení:

Příznak závady	Pravděpodobná příčina	Postup řešení
Nefunguje jeden spotřebič (rádio, zásuvka)	Přepálená konkrétní mini pojistka.	Vyhledat pozici a vyměnit pojistku ze sady KD1301.
Nefunguje celá skupina spotřebičů	Výpadek hlavního napájecího relé nebo MAXI pojistky.	Zkontrolovat hlavní relé a napájecí větve v motorovém boxu.
Plast pojistky je natavený bez přerušení	Vysoký přechodový odpor způsobený oxidací patice.	Vyčistit kontakty patice kontaktním sprejem a osadit nový kus.
Kontrolka motoru / ABS po výměně svítí	Chyba zapsaná v paměti řídicí jednotky.	Po vyřešení zkratu smazat chybový kód diagnostikou OBD-II.

2. ČASTO KLADENÉ OTÁZKY (FAQ)

Lze pojistky KD1301 použít i v motocyklech a čtyřkolkách?
Ano, moderní motocykly, skútry a čtyřkolky využívají téměř výhradně formát pojistek MINI z důvodu minimálních prostorových nároků pod sedlem. Sada KD1301 je pro motocykly plně kompatibilní.

K čemu slouží pojistka s velmi nízkou hodnotou 3 A?
Fialová 3A pojistka slouží k ochraně citlivých elektronických mikromodulů (senzory tlaku, dešťový senzor, telemetrické jednotky), kde by běžná 10A pojistka dovolila průchod proudu, který by modul nevratně zničil.

ZÁSADY SKLADOVÁNÍ SADY KD1301
Krabičku s pojistkami chraňte před vniknutím vlhkosti, chemikálií a přímého slunečního žáru. Plastové pouzdro udržujte řádně zacvaknuté, aby nedošlo k rozsypání drobných mini pojistek v zavazadlovém prostoru.

ES / EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (EC DECLARATION OF CONFORMITY)

Výrobce / Zplnomocněný zástupce v Evropské unii:
FOREINTRADE S.A., ul. Modrzewiowa 1, 05-555 Tarczyn, Polsko • NIP: 123-456-78-90

tímto na svou výhradní odpovědnost prohlašuje, že následující výrobek:

Typ a model výrobku:	**KRAFT&DELE KD1301**
Obchodní název:	Sada automobilových nožových pojistek mini 140 ks (3–30A)
EAN kód výrobku (GS1):	**5901638112972**
Funkční určení:	Dílenské, montážní, stavební a ochranné vybavení pro profesionální i domácí použití.

splňuje všechna příslušná ustanovení následujících evropských harmonizačních předpisů a směrnic:

- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2001/95/ES o obecné bezpečnosti výrobků (GPSD)
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU (RoHS) o omezení nebezpečných látek

a byl navržen a vyroben ve shodě s následujícími technickými normami a předpisy:

- ČSN ISO 8820-3:2016 (Silniční vozidla – Pojistky – Část 3: Nožové pojistky MINI)
- SAE J2077 (Standard pro automobilové miniaturní pojistky)

Místo a datum vydání:
Tarczyn, Polsko • 15. ledna 2026

Osoba pověřená sestavením dokumentace:
Krzysztof Forein
Prezes Zarządu, Foreintrade S.A.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A AUTORIZOVANÝ SERVIS PRO ČR

Výrobce poskytuje na výrobek záruku v souladu s platnými právními předpisy České republiky:

- **Záruční lhůta:** 24 měsíců pro koncové spotřebitele (fyzické osoby dle občanského zákoníku), 12 měsíců pro podnikatelské subjekty (IČO).
- **Rozsah záruky:** Vztahuje se na veškeré skryté výrobní vady materiálu, mechanické vady a vady zpracování.
- **Výluky ze záruky:** Běžné provozní opotřebení, mechanická poškození způsobená pádem či hrubým zacházením, přetížení a zanedbaná údržba.

Výhradní distributor a autorizovaný servis pro Českou republiku:
Nejedlý s.r.o. • Web: **www.nasenaradi.cz** • E-mail: info@nasenaradi.cz • Technická podpora a reklamace v ČR.

EKOLOGICKÁ LIKVIDACE A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

V souladu se **Zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech** nesmí být výrobek ani jeho součásti po skončení životnosti odhazovány do volné přírody ani do směsného komunálního odpadu. Uživatel je povinen roztřídit jednotlivé komponenty k recyklaci dle platné legislativy.

Katalogová čísla odpadu dle vyhlášky MŽP: 15 01 02 – Plastový organizér a obaly; 20 01 40 – Kovy (zinkové kontakty pojistek); 20 01 39 – Plasty.

ZÁZNAMY O VÝSTUPNÍ KONTROLE A SERVISNÍ PÉČI

Datum kontroly	Kontrolovaný uzel / operace	Výsledek kontroly	Podpis a razítko
15. 01. 2026	Výstupní technická kontrola	Vyhovuje všem technickým požadavkům	Foreintrade S.A. QC Dept.
-- . -- . ----	Periodická inspekce stavu	.....	.....
-- . -- . ----	Garanční servisní zápis	.....	.....
-- . -- . ----	Mimořádná kontrola	.....	.....