



Uživatelský manuál

L296C -

Ovládací panel KB501 se spínači pro 8 spotřebičů



Vážení zákazníci,
děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup tohoto produktu. Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod. Ponechte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!

1. Popis	2
2. Specifikace	2
3. Technické parametry	2
4. Schéma zapojení	3
5. Elektrické schéma napájení	6
6. Odstraňování problémů	8
7. Popis nastavení	8
8. Rozměry	9
9. Ilustrační foto	10

1. Popis

Zařízení slouží pro ovládání různých spotřebičů s napájením 12–24V v lodích, autech nebo karavanech (světla, lednice, ventilátory, čerpadla). Ovládat lze dálkovým ovládáním pomocí tlačítek, jednotka s relé je s krytím IP65.

KB501 je vysoce integrovaný, inteligentně řízený a snadno udržovatelný nízkonapěťový ovladač. Má 8 přepínačů, přičemž každý přepínač má tři pracovní režimy. Každý ovládací obvod zátěže se skládá z výměnného relé a pojistky. Zařízení je vybaveno krytem s rychloupínacím mechanismem, což umožňuje rychlou výměnu relé a pojistek.

Na vstupní straně se nachází standardní přetěžovací jistič 60 A, který zajišťuje ochranu a prodlužuje životnost celého zařízení. Tento napěťový správce má krytí IP65, ochranu proti přetížení, nadproudu, podpětí, přehřátí a také indikuje poruchy. Všechny tyto funkce poskytují bezkonkurenční výhodu oproti podobným produktům.

Zařízení je jednoduché na ovládání a lze jej použít v nízkonapěťových DC systémech do 40V – například pro ovládání obvodů v autech, lodích, karavanech, UTV, ATV a podobně.

2. Specifikace

8 kanálů pro spotřebiče 12–24V

-spotřebiče s proudy max. 5–10–15–20A, obvody chráněny plochými autopojistkami

-připojení spotřebičů svorkovnicí se šroubky

-vypínání základny ovládacím vodičem ACC+

-možnost různých kombinací funkce dálkového ovladače, např.ON-OFF, STROB

-pracovní napětí 12–24V

-včetně kabeláže

-EN návod

3. Technické parametry

- **Provozní napětí:** DC 12–40 V, provozní napětí připojených zařízení musí odpovídat standardnímu používanému napětí.
- **Jmenovitý celkový proud:** 40 A
- **Jmenovitý proud na výstupech:**
 - Výstupy 1 a 8: 5 A
 - Výstupy 2 a 7: 10 A
 - Výstupy 3 a 6: 15 A
 - Výstupy 4 a 5: 20 A
- **Maximální provozní proud:** 60 A

- **Celkový výkon:** 1200 W
- **Klíčové komponenty:**
 - Pojistka: Littelfuse
 - Relé: QYZK
 - Ochrana proti přetížení: KUOYUH
- **Provozní teplota:** -30 až 70 °C
- **Skladovací teplota:** -40 až 85 °C
- **Stupeň krytí:**
 - Dotykový ovládací panel: IP50
 - Napájecí modul: IP65
- **Popis produktu:**

Tento produkt je dotykový ovládací panel s 8 spínači a funkcí hlavního vypínače. Každý spínač má paměť posledního stavu. Pro každý spínač lze nastavit režim ovládání dle potřeby: přepínací (Toggle), momentální (Momentary) a pulzní (Pulsed). Dotykový panel nabízí tři možnosti montáže: pomocí samolepicí zadní strany, plochého držáku, nebo otočného držáku. Součástí balení je 100 různých log(obrázků), kterými lze označit jednotlivé dotykové plochy spínačů.

4. Schéma zapojení

Napájecí vedení:

Nainstalujte ochranu proti přetížení do kabiny. Poté připojte kladný pól červeného kabelu o průřezu 10 mm² k pozitivnímu pólu baterie. Druhý konec tohoto kabelu připojte k ochraně proti přetížení, a následně ochranu proti přetížení připojte k šroubu M8 na napájecím modulu.

Signální vedení:

Poskytujeme 3 způsoby instalace dotykového ovládacího panelu. Po upevnění panelu je nutné také zajistit signální kabel stahovací páskou nebo svorkou, aby nedošlo k jeho uvolnění. Poté zapojte signální kabel do signální zásuvky napájecího modulu. Kabel vedte podél stěny motorového prostoru a protáhněte jej skrz přepážku do kabiny, kde ho připojíte k ovládacímu panelu.

Ovládací vedení:

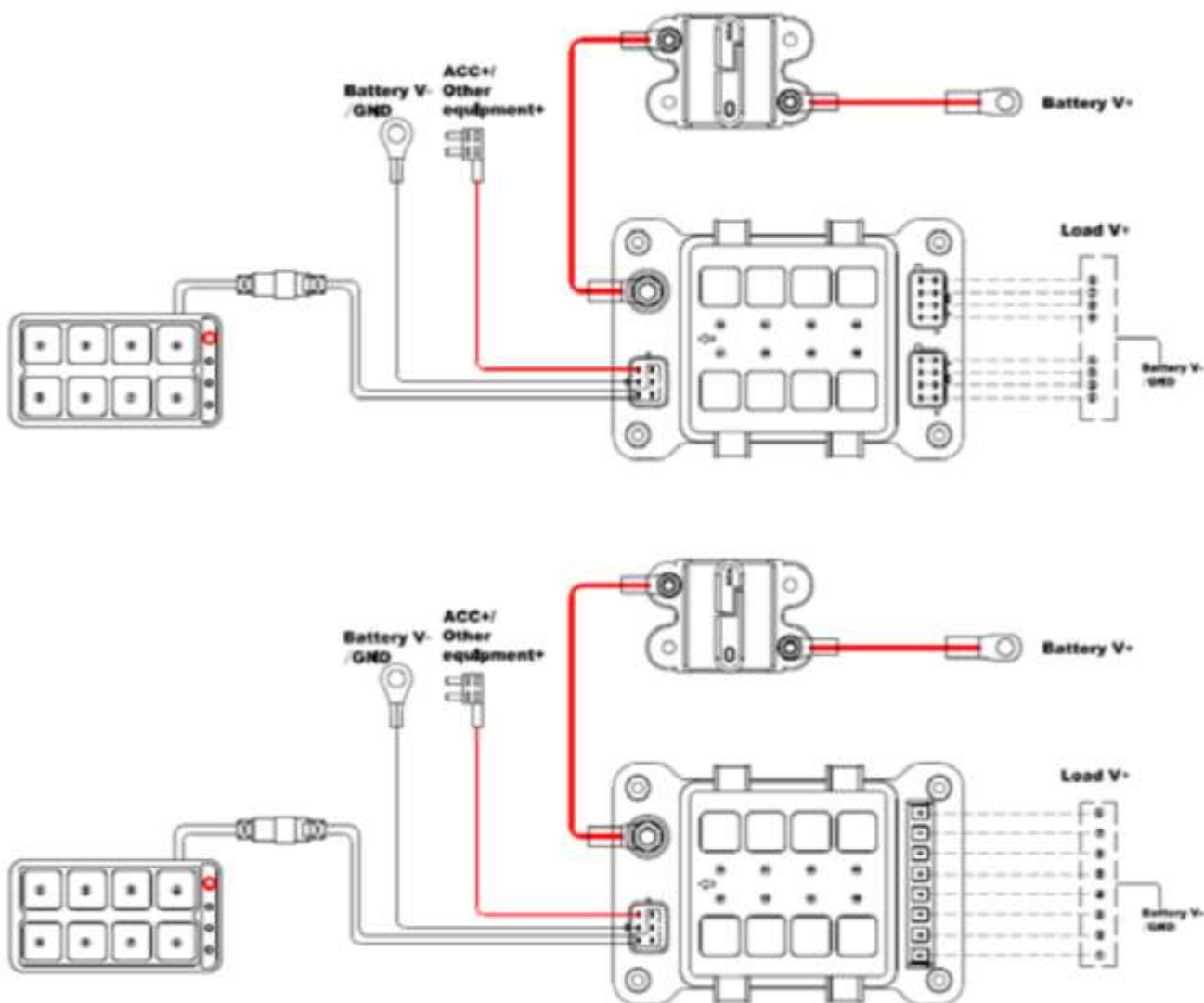
Najděte vhodné místo v kabině pro instalaci napájecího modulu. Modul má červený a černý ovládací vodič (Teflonový kabel 18#). Červený kabel můžete připojit k elektrickému boxu se spínači jako je houkačka, světlomety a další pojistky (pro paralelní zapojení), nebo jej připojte k ochraně proti přetížení. Černý kabel připojte ke karoserii vozidla nebo k zápornému pólu baterie.

Zátěžové vedení:

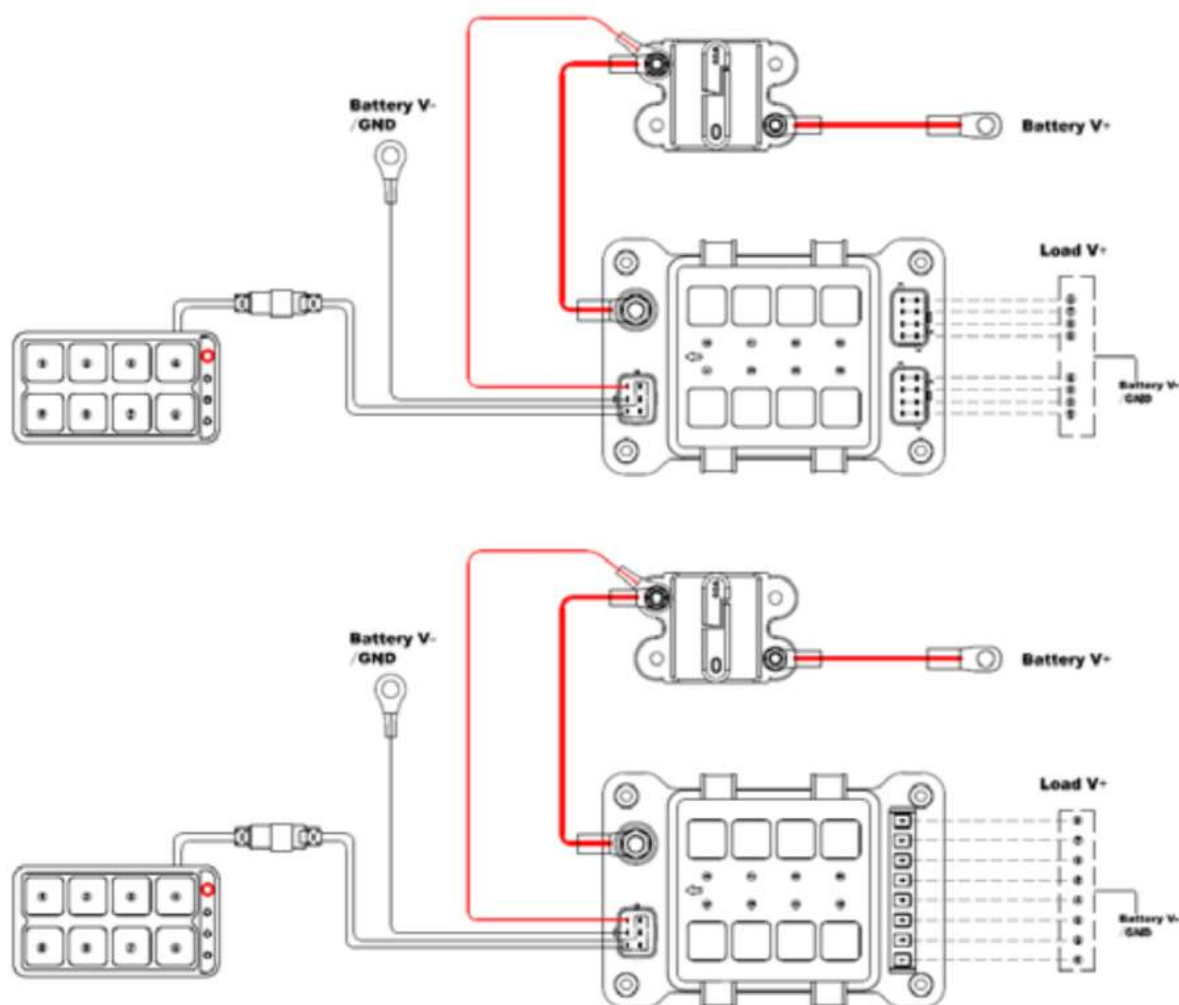
Připojte kladný pól zátěžového zařízení na výstupní svorku napájecího modulu. Záporný pól zátěžového zařízení připojte ke karoserii vozidla nebo k zápornému pólu baterie.

Po dokončení všech výše uvedených kroků je ovládací panel připraven k použití.

Zapojení A: Ovládací panel může být vypnutý s vozidlem a nebude spotřebovávat energii.



Zapojení B: Vhodné pro nízkofrekvenční použití ovládacího panelu a může chránit baterii.



Fotografie instalace (pouze pro referenci)

5. Elektrické schéma napájení

Zapojení A: červený vodič napájecího modulu bere napájení z elektrického rozvaděče.



Zapojení B: červený vodič napájecího modulu odebírání napájení z výstupu nadproudové ochrany



Schéma zapojení napájecího kabelu (červený kabel 10 mm²):



Napájecí modul lze upevnit podle skutečného prostoru a umístění v kabině.

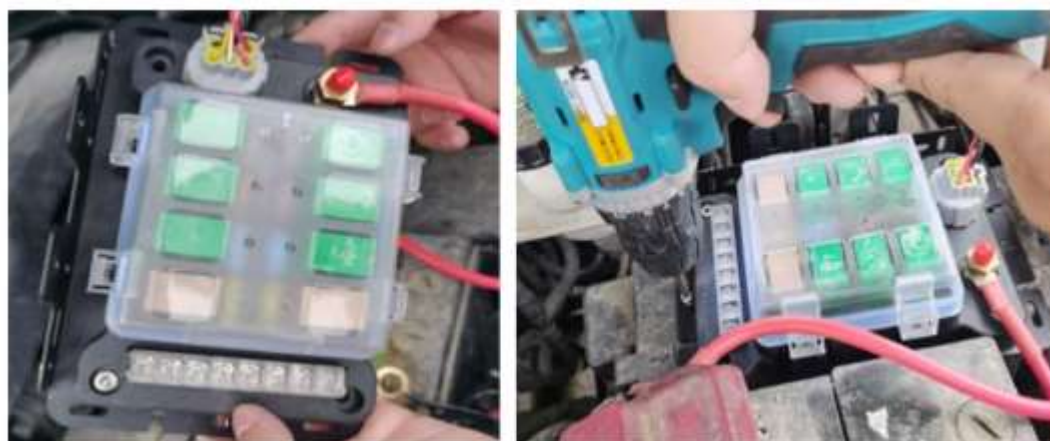
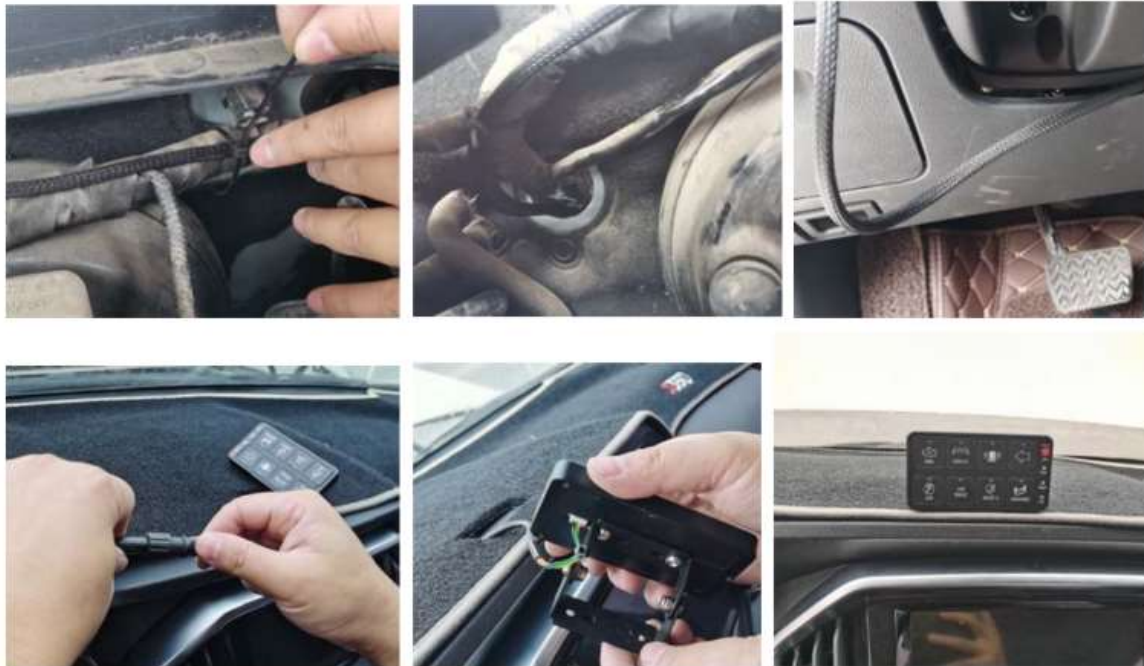


Schéma zapojení signálních vodičů

Schéma vedení signálních linek



Poskytujeme 3 typy instalace ovládacího panelu spínače a signální kabel panelu by měl být také zajištěn stahovací páskou nebo kabelovou svorkou, aby se zabránilo uvolnění.



Schéma zapojení napájení:

Připojte kladný pól zátěžového zařízení k výstupní straně napájecího modulu a záporný pól zátěžového zařízení připojte ke karoserii vozidla nebo k zápornému pólu baterie.



6. Odstraňování problémů

1. Dotykový ovládací panel se nerozsvítí po stisknutí hlavního vypínače, může to být způsobeno uvolněným kabelovým svazkem nebo špatným kontaktem. Prosím, zkontrolujte, zda jsou konektory na obou stranách signálního kabelu správně zasunuty a pevně nainstalovány, zejména signální kabel na zadní straně dotykového ovládacího panelu. Ujistěte se, že je zajištěn stahovací páskou nebo upevňovací svorkou.
2. Systém je normálně napájen, dotykový ovládací panel a napájecí modul komunikují normálně, ale pokud zátěžové zařízení není ovladatelné, zkontrolujte, zda má pojistka a relé indikátory poruchy. Pokud svítí červené světlo indikace poruchy odpovídajícího čísla, znamená to, že pojistka je spálená, prosím, vyměňte pojistku odpovídající specifikace.

7. Popis nastavení

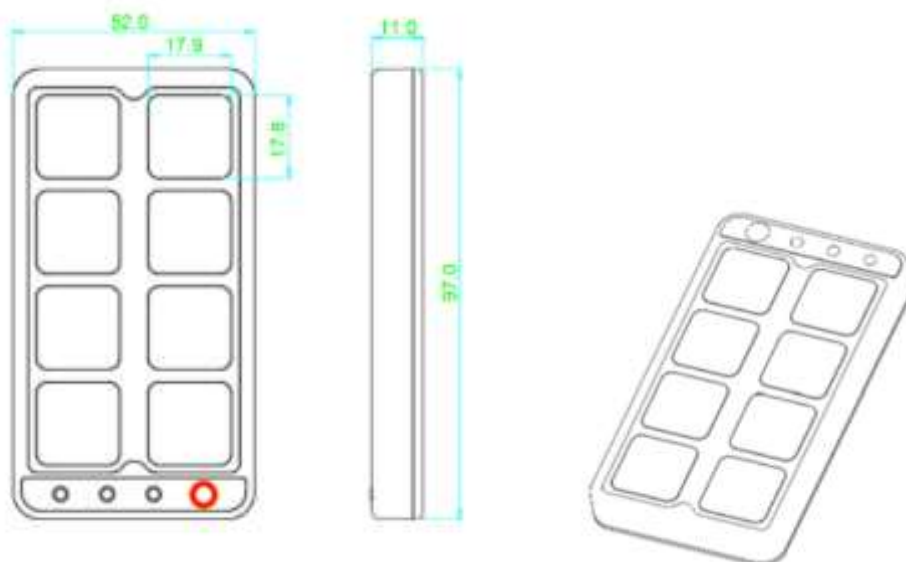
1. Dlouze stiskněte hlavní vypínač ve stavu pohotovosti na 2 sekundy, abyste vstoupili do režimu nastavení. Výchozí režim je režim zámku (funkce ON-OFF, dotyk na, poté dotyk vypnout), všechny podsvícení bliknou jednou. V tuto chvíli můžete nastavit libovolný vypínač na tuto funkci. Krátce stiskněte odpovídající vypínač pro nastavení do režimu zámku, kontrolka práce se rozsvítí, a poté krátce stiskněte pro návrat do původního režimu, kontrolka práce zhasne.
2. Krátce stiskněte funkční tlačítko pro vstup do režimu spouštění (ON)-OFF, dotyk na, uvolnit vypnout, a všechna podsvícení bliknou dvakrát. V tuto chvíli můžete nastavit libovolný vypínač na tuto funkci. Krátce stiskněte odpovídající vypínač pro nastavení do režimu spouštění, kontrolka práce se rozsvítí, a poté krátce stiskněte pro návrat do původního režimu, kontrolka práce zhasne.
3. Krátce stiskněte funkční tlačítko znovu pro vstup do režimu blikání (ON)-(OFF), blikající režim, a všechna podsvícení bliknou třikrát. V tuto chvíli můžete nastavit libovolný vypínač na tuto funkci. Krátce stiskněte odpovídající vypínač pro nastavení do režimu blikání, kontrolka práce se rozsvítí, a poté krátce stiskněte pro návrat do původního režimu, kontrolka práce zhasne.
4. Stiskněte hlavní vypínač znovu (<1S) pro návrat k nastavení režimu zámku a tak dále.
5. Dlouze stiskněte hlavní vypínač v jakémkoli nastaveném režimu na 2 sekundy pro uložení nastavených parametrů a ukončení režimu nastavení. Pokud nebude provedena žádná akce déle než 10 sekund, automaticky se ukončí režim nastavení a

nastavené parametry se neuloží.

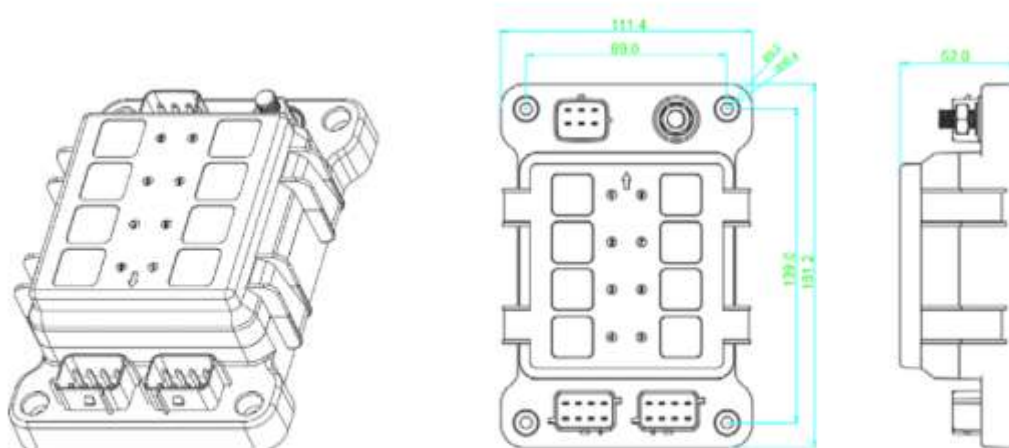
6. Dlouze stiskněte hlavní vypínač na 6 sekund pro obnovení továrního nastavení, všechny vypínače budou obnoveny na výchozí funkci ON-OFF zámku.

8. Rozměry

Ovládací panel: 97 × 52 × 11 mm



Napájecí modul Model A: 161,2 × 111,4 × 52 mm



9. Ilustrační foto





60A Overload Protector

The input side is equipped with a standard 60A overload protector, which protects the safety and life of the whole machine.



Rated current at the output

INTERNATIONAL BRAND



Input Voltage	Maximum	Power	Operating life
DC-12V / DC-24V	60A	12V-600W / 24V-1200W	Over 50000 Hours

FEATURES

THE PRODUCT USES A QUICK-RELEASE COVER, WHICH CAN AUTOMATICALLY MAINTAIN QUICK-CHANGE RELAYS AND FUSES.

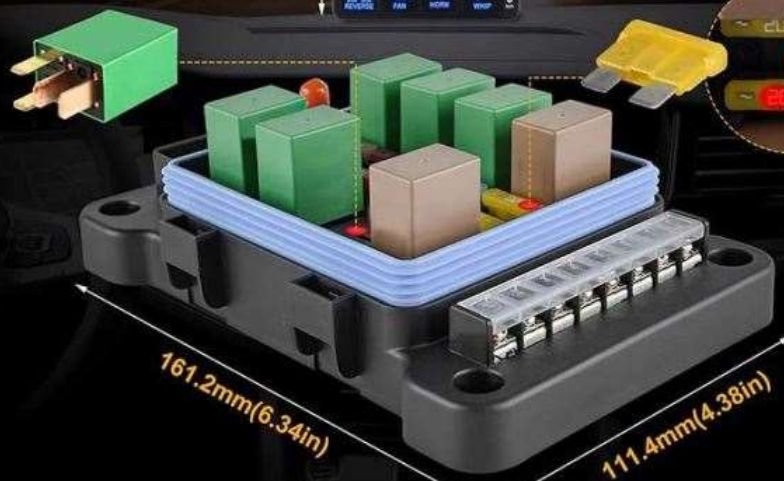


97mm(3.81in)

52mm(2.0in)



System Failure Indicator



60A ochrana proti přetížení:

Vstupní strana je vybavena standardní 60A ochranou proti přetížení, která chrání bezpečnost a životnost celého zařízení.

Mezinárodní značka relé:

Splňuje UL standardy

Jmenovité proudy výstupů:

Výstup 1: 5A

Výstup 2: 10A

Výstup 3: 15A

Výstup 4: 20A

Výstup 5: 20A

Výstup 6: 15A

Výstup 7: 10A

Výstup 8: 5A

Technické údaje:

- **Vstupní napětí:** DC 12V / DC 24V
- **Maximální proud:** 60A
- **Výkon:** 12V – 600W / 24V – 1200W
- **Životnost:** Více než 50 000 hodin

Vlastnosti:

- Produkt používá **kryt s rychloupínáním**, který umožňuje snadnou výměnu relé a pojistek.
- **Indikátor systémové chyby** – signalizuje poruchu pojistky nebo relé.

Rozměry:

- **Ovládací panel:** 97 mm × 52 mm × 11 mm
- **Napájecí modul:** 161,2 mm × 111,4 mm × 52 mm