CAN-Bus adaptér – ovládání z volantu

Rozhraní / řídicí jednotka: 42cx401

Kabelové svazky pro konkrétní vozidla: 42cxxx

Volitelné kabely pro konkrétní autorádia: 42arcxxx

Vlastnosti výrobku

- Převod digitálních signálů CAN-Bus na analogové signály: KL15r (spínané napájení), rychlost vozidla, KL58 (osvětlení), zpátečka a zvukové upozornění parkovacího systému PDC (při použití kabelu 42cxpdc).
- Přizpůsobení originálního konektoru autorádia vozidla na zásuvky ISO (pro některá vozidla je dostupný pouze univerzální svazek s volnými konci).
- Podpora a zapínání originálních aktivních zvukových systémů (nikoli u všech vozidel).
- Volitelná podpora ovládání dodatečně instalovaných autorádií tlačítky na volantu: Alpine, Blaupunkt, Clarion, Digitaldynamic, JVC, Kenwood, Pioneer, Zenec a další.

Obsah

1. Před instalací • 1.1 Obsah balení • 1.2 Kompatibilita • 1.3 DIP přepínače

2. Instalace • 2.1 Konektor Molex • 2.2 LED • 2.3 Příklad zapojení • 2.4/2.5 Kabelové svazky • 2.6 PDC • 2.7/2.8 Ovládání

3. Zapojení CAN-Bus dle vozidel • 4. Technické údaje • 5. Podpora • 6. Bezpečnostní a servisní pokyny

1. Před instalací

Před zahájením instalace si přečtěte celý návod. Montáž vyžaduje odborné znalosti. Jednotku umístěte tak, aby nebyla vystavena vlhkosti ani vysokým teplotám.

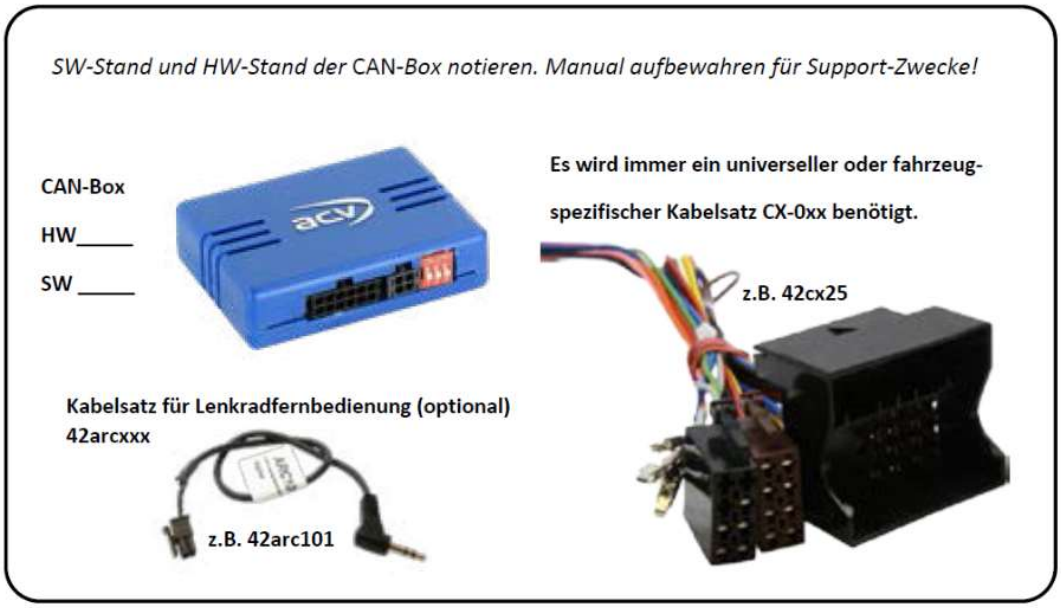
1.1 Obsah balení

Jednotka CAN-Box 42cx401, univerzální nebo vozidlový kabelový svazek 42cxxx (podle varianty). Pro funkci ovládání z volantu se případně používá volitelný kabelový svazek 42arcxxx (např. 42arc101).

Zapište si verzi softwaru (SW) a hardwaru (HW) z jednotky CAN-Box a uschovejte návod pro případ kontaktování technické podpory.

Fachkenntnisse notwendig. Der Installationsort muss so gewählt werden, dass die Produkte weder Feuchtigkeit noch Hitze ausgesetzt sind.

1.1. Lieferumfang



1.2 Kontrola kompatibility s vozidlem

Podle konkrétního vozidla poskytuje 42cx401 analogové signály KL15r (I), rychlost (S), zpátečka (R), osvětlení KL58 (L) a upozornění PDC. Může také zapínat původní zvukový systém (SS), umožňovat obsluhu palubního počítače (OSC) a ovládání nového autorádia tlačítky na volantu (SWC).

Tabulka kompatibility výrobce určuje odpovídající kabelový svazek 42cxxx a podporované funkce pro jednotlivá vozidla. Tato tabulka není součástí přiloženého návodu.

1.3 Nastavení přepínačů DIP

Pro ovládání dodatečně instalovaného autorádia tlačítky na volantu je podle výrobce rádia potřeba příslušný ovládací kabel 42arcxxx. Přepínače DIP na CAN-Boxu 42cx401 musí být nastaveny podle použitého rádia a typu připojení.

Kabel	Výrobce / typ připojení	DIP 1	DIP 2	DIP 3
42arc103	Blaupunkt – externí ovládání přes Mini-ISO	ON	OFF	OFF
42arc104	Alpine	OFF	OFF	OFF
42arc104	Clarion	ON	ON	OFF
42arc104	JVC	ON	OFF	ON
42arc105	Kenwood – volný vodič	ON	ON	ON
42arc106	Kenwood – konektor DIN	ON	ON	ON
42arc107	Pioneer	OFF	ON	ON
42arc107	Blaupunkt – konektor jack	OFF	ON	OFF
42arc108	Zenec / Digitaldynamic	OFF	OFF	ON
42arc000	Blaupunkt a čínské autorádio – KEY1, KEY2, GND	OFF	ON	OFF
42arc100	Univerzální kabel	X	X	X

X = poloha není v původní tabulce stanovena. Uvedená nastavení jsou převzata z originálního návodu.

2. Instalace

UPOZORNĚNÍ: Vypněte zapalování a odpojte akumulátor podle pokynů výrobce vozidla! Pokud výrobce odpojení akumulátoru nepovoluje, zpravidla stačí převést vozidlo do režimu spánku. Pokud to nefunguje, může být nutné odpojení s použitím odporového vedení podle odborného servisního postupu.

Rozhraní 42cx401 se zpravidla montuje v prostoru autorádia, na původní konektor autorádia vozidla.

2.1 Zapojení 12pinového konektoru Molex jednotky 42cx401

Pin	Barva vodiče	Funkce
1	Růžová	+12 V KL15r – výstup, max. 1,5 A
2	Modrá	CAN-LOW – vstup
3	Žlutá/zelená (nebo žlutá/červená)	Signál rychlosti – výstup
5	Červená	Kladný signál PDC (svazek CX-LS)
6	Červená	+12 V trvalé napájení – vstup
7	Oranžová	+12 V KL58 – výstup, max. 0,1 A
8	Žlutá	CAN-HIGH – vstup
9	Bílá	Zpátečka – výstup, max. 1,5 A
11	Černá	Zem signálu PDC (svazek CX-LS)
12	Černá	Kostra / zem

Piny 4 a 10 nejsou v původní tabulce zapojení uvedeny.

2.2 Funkce kontrolek LED

LED	Stav	Význam
Červená	Svítí	Zapalování je zapnuté
Modrá	Bliká	Vyhledává se sběrnice CAN
Modrá	Svítí	Sběrnice CAN byla nalezena

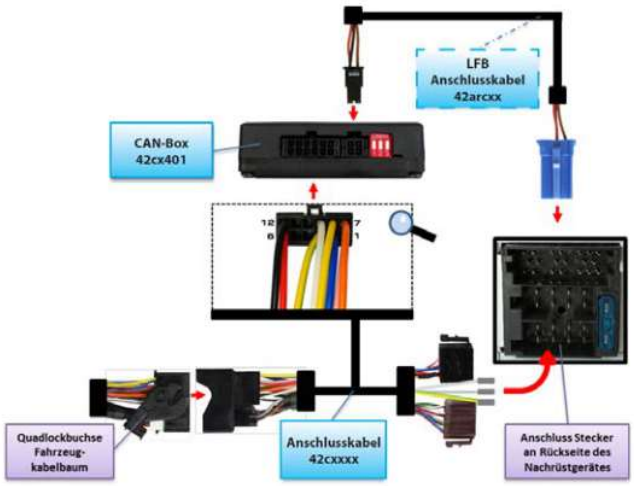
2.3 Příklad zapojení

Příklad připojení pomocí kabelového svazku 42cxxx a ovládacího kabelu 42arcxxx k autorádiu Blaupunkt.

Blau	Leuchtet	CAN Bus gefunden

2.3. Anschluss-Beispiel

Beispielhaft mit fahrzeugspezifischem Kabelsatz 42cxxxx und IR-Steuerkabel 42arcxx an einer Blaupunkt Head-Unit.



2.4 Instalace s kabelovým svazkem pro konkrétní vozidlo 42cxxx

a) Trvalé napájení, kostra, signál KL15r (I) a KL58 (L) jsou již zapojeny do zásuvek ISO svazku 42cxxx. Pokud jednotka podporuje rychlostní signál (S) a signál zpátečky (R), propojte je s příslušnými piny nového autorádia.

b) Šedý vodič některých svazků 42cxxx slouží podle vozidla/výbavy jako analogový signál ztlumení při telefonování (TEL MUTE). Připojte jej k odpovídajícímu vstupu rádia.

c) Původní konektor(y) autorádia vozidla propojte s příslušnými protikusy kabelového svazku 42cxxx.

d) Svazek 42cxxx propojte s jednotkou CAN-Box 42cx401 prostřednictvím 12pinového konektoru Molex.

e) Zásuvky ISO svazku 42cxxx propojte s konektory ISO nového autorádia.

f) Volitelné: ovládací vstup rádia pro tlačítka na volantu připojte k 4pinovému výstupu Molex jednotky 42cx401 pomocí kabelu 42arcxxx.

Poznámka k 42cx35 (Ford): U některých vozidel jsou signály KL15r a KL58 analogové, nikoli digitální. V takovém případě je nutné přepinovat KL15r (Quadlock, sekce A, pin 16, růžový vodič) a KL58 (Quadlock, sekce A, pin 13, oranžový vodič) a propojit je mezi 12pinovou zásuvkou MicroFit a ISO konektory prostřednictvím konektorů kabelového svazku.

2.5 Instalace s univerzálním svazkem 42cx10

a) Univerzální svazek 42cx10 připojte ke kabeláži nového autorádia a vozidla podle zapojení 12pinového konektoru Molex na 42cx401.

b) Volitelně propojte vstup ovládání z volantu na rádiu se 4pinovým výstupem Molex jednotky 42cx401 pomocí kabelu 42arcxxx.

2.6 Připojení zvukového upozornění PDC pomocí 42cxpdc (od SW 1.1.3)

Černý a červený vodič příslušenství 42cxpdc (reproduktor pro 42cx28 / 42cx30 / 42cx33 / 42cx10) zasuňte do odpovídajících pozic v 12pinové zásuvce Molex svazku 42cxxx: černý (−) do pinu 11, červený (+) do pinu 5.

2.6. Installation PDC Warnsignal in Verbindung mit 42cxpdc (ab SW 1.1.3)

a.) Die schwarze und rote Leitung des 42cxpdc (LSP zu 42cx28/42cx30/42cx33/42cx10) die entsprechenden Pins der 12-Pin Molex-Buchse des 42cxxx Kabelsatzes einpinner





2.7 Funkce tlačítek na volantu

Tlačítko	Funkce	Podpora
VOLUME + / −	Zvýšení / snížení hlasitosti	Všechny značky vozidel a rádií
TRACK + / −	Další / předchozí skladba nebo stanice	Všechny značky vozidel a rádií
SOURCE	Přepínání zdroje	Kompatibilní vozidla; všechna rádia
MUTE	Zapnutí / vypnutí ztlumení	Kompatibilní vozidla; všechna rádia
PICK UP PHONE / HANG UP PHONE	Přijmout / ukončit hovor	Kompatibilní vozidla; všechna rádia
PHONE	Přijmout NEBO ukončit hovor	Kompatibilní vozidla; všechna rádia
VOICE CONTROL	Aktivace hlasového ovládání	Kompatibilní vozidla a rádia

2.8 Ovládání palubního počítače Citroën a Peugeot s dodatečně instalovaným rádiem

Pro obsluhu palubního počítače ve vozidlech Citroën a Peugeot jsou dostupné následující funkce tlačítek na volantu:

Funkce	Ovládání
Otevřít nabídku	Dlouze stisknout SOURCE (4 s)
ESC	Krátce stisknout SOURCE
OK	VOL+
Nahoru v nabídce	Otočné kolečko nahoru
Dolů v nabídce	Otočné kolečko dolů
Vpravo v nabídce	TRACK+
Vlevo v nabídce	TRACK−
MODE	Dlouze stisknout TR+ (4 s)
DARK	Dlouze stisknout TR− (4 s)

Přiřazení tlačítek: TR+ = přijmout hovor; TR− = ukončit hovor; kolečko nahoru = TR+; kolečko dolů = TR−. Funkce ostatních tlačítek odpovídají jejich označení.

3. Zapojení CAN-Bus podle vozidel

Následující příklady pinového zapojení slouží pouze jako orientační pomůcka. Výrobce neposkytuje záruku správnosti; skutečné zapojení se může lišit a před instalací se musí ověřit.

Alfa Romeo

Vozidlo	Konektor	CAN-HIGH	CAN-LOW
147	8pinová zásuvka ISO v prostoru autorádia	1	3

Audi

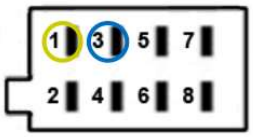
Vozidlo	Konektor	CAN-HIGH	CAN-LOW
A2, A3, A4, A6 do 01/2005	Mini-ISO v prostoru autorádia	7	12

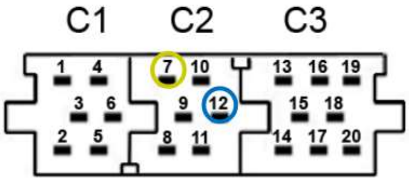
BMW

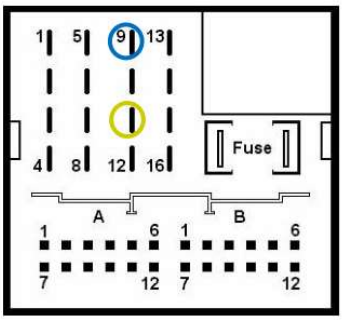
Vozidlo	Konektor	CAN-HIGH	CAN-LOW
řada 1 E81, řada 3 E90, řada 5 E60	Quadlock v prostoru autorádia	11	9

Původní schémata poloh pinů konektorů:

zeugspezifische Anschlussbelegungen für die CAN-Bus
müssen vor der Installation überprüft werden, da die







Chrysler

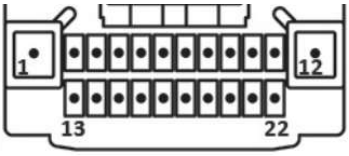
Vozidlo	Konektor	CAN-HIGH	CAN-LOW
Vozidla s 22pinovou zásuvkou	22pinová zásuvka autorádia	10	13
Vozidla s 52pinovou zásuvkou	52pinová zásuvka autorádia	2	12

Citroën

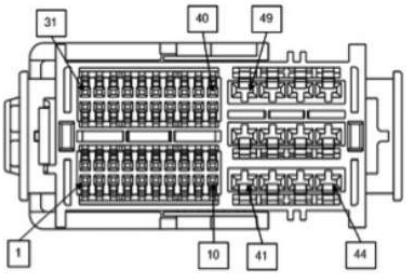
Vozidlo	Konektor	CAN-HIGH	CAN-LOW
C4, C5 od 10/2004	Quadlock v prostoru autorádia	10	13
Jumper II	52pinová zásuvka autorádia	2	12

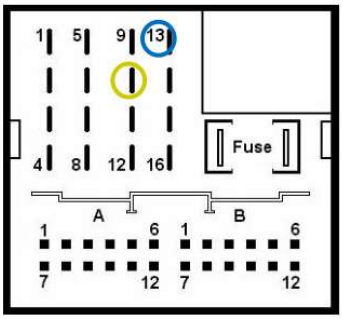
Původní schémata poloh pinů konektorů:

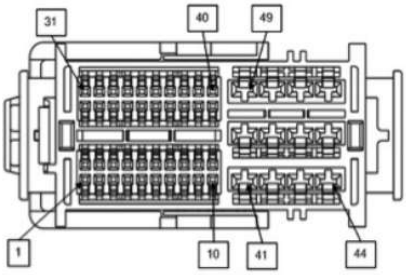
oschacht



oschacht







Ford

Vozidlo	Konektor	CAN-HIGH	CAN-LOW
Focus, Focus C-MAX, S-MAX, Mondeo	Quadlock v prostoru autorádia	9	10

Honda

Vozidlo	Konektor	CAN-HIGH	CAN-LOW
Accord (8G), CR-Z, Jazz (2G)	20pinová zásuvka autorádia	13	3

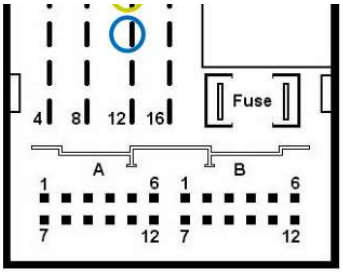
Jeep / Chrysler

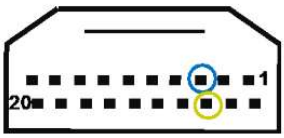
Vozidlo	Konektor	CAN-HIGH	CAN-LOW
Grand Cherokee, 300C	22pinová zásuvka autorádia	5 (bílo-červený)	6 (bílý)

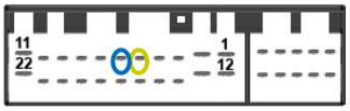
Lancia

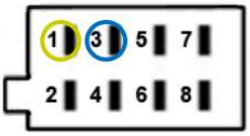
Vozidlo	Konektor	CAN-HIGH	CAN-LOW
Ypsilon od 11/2003	8pinová zásuvka ISO autorádia	1	3

Původní schémata poloh pinů konektorů:


4
8
12
16
Fuse
A
B
1
6
1
6
7
12
7
12


20
1


11
22
1
12

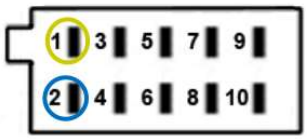

1
3
5
7
2
4
6
8

Mercedes-Benz

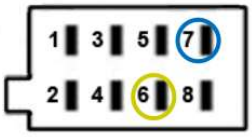
Vozidlo	Konektor	CAN-HIGH	CAN-LOW
CLK W208 po faceliftu, CLK W209 do 03/2004, třída E W210 od 09/1999, Viano, SL W230 od 07/2004	10pinová zásuvka ISO	1	2
třída A W169 a B W245 s Audio5; všechny Mercedesy s interiérovou sběrnicí CAN	8pinová zásuvka ISO	6	7
třída A W169 a B W245 s Audio20, třída C W203, CLK W209 od 04/2004, Viano W693	Quadlock	11	9
třída E W211 od 04/2003, CLS W219, SLK R171	Quadlock	1 (sekce A)	2 (sekce A)
Sprinter W907/W910 od 12/2017	26pinová zásuvka autorádia	7	20

Původní schémata poloh pinů konektorů:

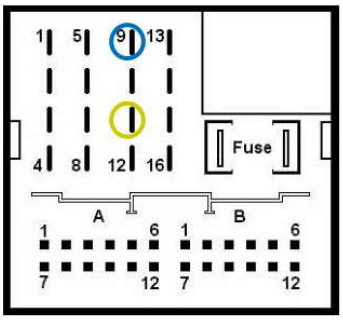
)7/04


1 3 5 7 9
2 4 6 8 10

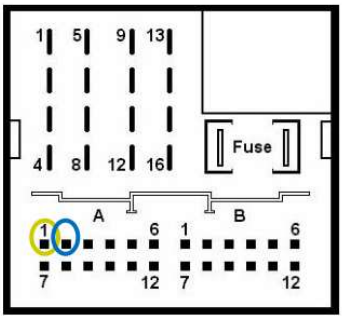
5,


1 3 5 7
2 4 6 8

20,


1 5 9 13
4 8 12 16
Fuse
A
B
1 6 1 6
7 12 7 12

.


1 5 9 13
4 8 12 16
Fuse
A
B
1 6 1 6
7 12 7 12

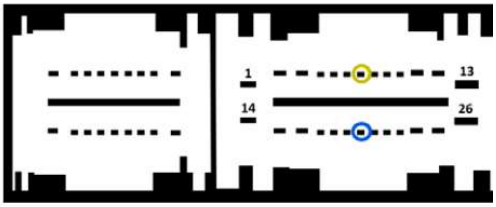
Opel

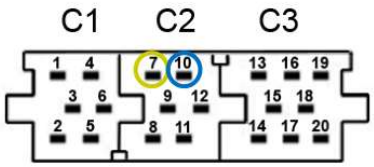
Vozidlo	Konektor	CAN-HIGH	CAN-LOW
Vectra C do 07/2004	Mini-ISO	7	10
Astra H, Corsa C, Meriva, Tigra Twin Top, Vectra C od 08/2004	Quadlock	9	10

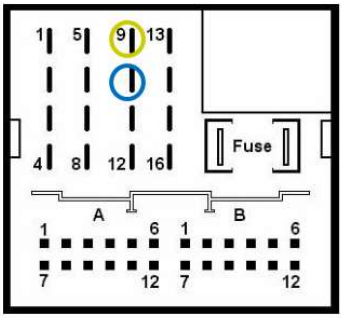
Peugeot

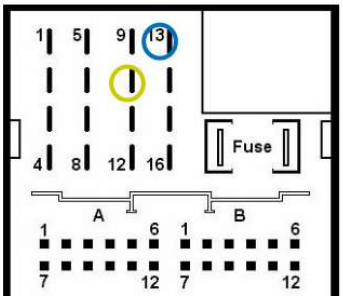
Vozidlo	Konektor	CAN-HIGH	CAN-LOW
307, 407	Quadlock	10	13

Původní schémata poloh pinů konektorů:





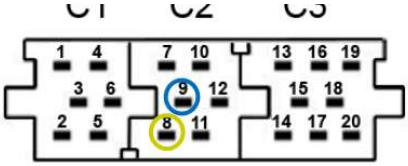


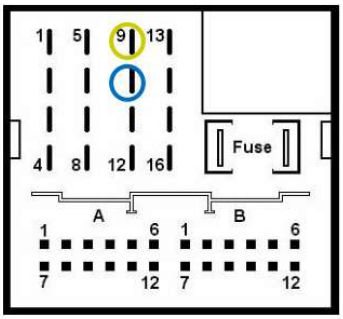


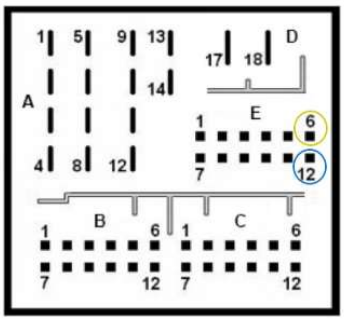
Škoda

Vozidlo	Konektor	CAN-HIGH	CAN-LOW
Superb, Octavia I	Mini-ISO	8	9
Octavia II	Quadlock	9	10
Fabia III	Zásuvka Quadlock v prostoru autorádia	6	12

Původní schémata poloh pinů konektorů:







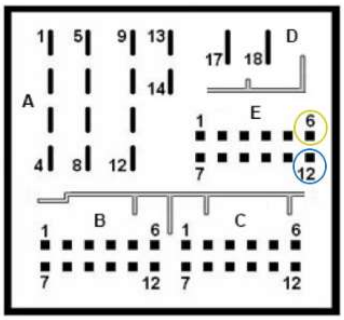
Volkswagen

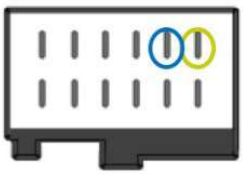
Vozidlo	Konektor	CAN-HIGH	CAN-LOW
Golf 4, Golf 5, Passat 3B, Caddy, Touran, Touareg, T5	Quadlock	9	10
Golf 7	Quadlock	6	12

Volvo

Vozidlo	Konektor	CAN-HIGH	CAN-LOW
S60, V70	12pinová zásuvka autorádia	7 (bílý)	8 (zelený)
XC90	10pinová zásuvka autorádia	bílý vodič (zdvojený)	zelený vodič (zdvojený)

Původní schémata poloh pinů konektorů:







4. Technické údaje

Parametr	Hodnota
Pracovní napětí	10,5–14,8 V
Klidový proud	< 1 mA
Provozní proud	cca 50 mA
Příkon	0,07–40 W
Provozní teplota	−30 až +80 °C
Hmotnost	38 g
Rozměry samotné jednotky (Š × V × H)	71 × 22 × 50 mm

Maximální zatížitelnost výstupů

Výstup	Maximální proud
KL15r	1,5 A
Signál zpátečky	1,5 A
KL58	0,1 A

5. Všeobecné a bezpečnostní pokyny

- Instalaci smí provádět pouze vyškolený odborný personál. Pečlivě si přečtěte bezpečnostní pokyny a celý návod a uschovejte je pro pozdější použití.
- I při maximální péči o výrobek může nesprávné používání, obsluha nebo instalace způsobit zranění či poškození zařízení.
- Před montáží nebo uvedením výrobku do provozu může být podle účelu jeho použití nutné ověřit odpovídající zákonné požadavky.
- Výrobky vlastní produkce procházejí standardizovanou výstupní kontrolou pro zajištění funkčnosti a přesnosti montáže. Výrobce si vyhrazuje právo na technické změny, které výrobek zlepšují nebo odpovídají technickému pokroku, a to i během probíhající výroby.
- V případě technické nebo mechanické závady zašlete výrobek k uplatnění záruky v původním obalu. Respektujte podmínky pro vrácení zboží a k nahlášení použijte formulář RMA dostupný v sekci ke stažení v e-shopu výrobce.
- Při montáži dbejte na to, abyste neovlivnili ani nepoškodili součásti důležité pro bezpečnost, správnou funkci a provozní bezpečnost vozidla. Dodržujte montážní pokyny a záruční podmínky výrobce vozidla.
- Společnost acv GmbH nenese odpovědnost za přípustnost montáže popsaného dílu podle záručních podmínek jednotlivých výrobců vozidel ani za použitelnost výrobků při změnách na straně výrobce vozidla.
- Některé výrobky zasahují do celého elektronického systému vozidla. Vzhledem k množství hardwarových a softwarových variant je nutné před montáží ověřit kompatibilitu. Za škody nebo dodatečnou práci způsobenou nekompatibilitou společnost acv GmbH nepřebírá odpovědnost.
- Veškeré výrobky určené pro konkrétní vozidlo používejte výhradně s příslušnými uvedenými typy vozidel.
- Není-li uvedeno jinak, adaptéry a moduly jsou určeny pro 12V palubní síť vozidel. Instalace je přípustná pouze do vozidel s 12V elektrickou soustavou a uzemněním na karoserii.
- Veškeré montážní práce provádějte výhradně při odpojeném napájení. Při odpojování akumulátoru respektujte postup výrobce vozidla.
- Nikdy nepoužívejte ani neupravujte bezpečnostně důležité upevňovací body, šrouby či svorníky (např. řízení, airbagů, bezpečnostních pásů nebo brzdového systému) pro uchycení zařízení.