

dvr41c

Záznamové zařízení pro ukládání video na SD karty

AHD Mobile DVR Hardware

Uživatelská příručka



Obsah

1. Interface a příslušenství	2
1. MDVR a příslušenství.....	2
2. Schéma systémového zapojení	4
3. Pohledy na panel	4
4. Typy rozhraní	5
4.1 Napájecí rozhraní.....	5
4.2 I/O rozhraní	5
4.3 Funkce rozhraní Aviation	6
2. Instalace a použití	6
1. Instalace SD karty	6
2. Zapojení antén.....	7
3. Zapojení napájení	7
4. Zapojení kamery	8
5. Zapojení monitoru	8
6. Zapojení I/O vodičů	9
6.1 Zapojení IR prodlužovacího kabelu	9
6.2 Zapojení vstupu alarmu	9
6.2.1 Použití vstupu alarmu (asistent parkování).....	10
6.2.2 Použití vstupu alarmu (pohotovostní alarm).....	12
6.3. Zapojení sériových portů	13

1. Interface a příslušenství

1. MDVR a příslušenství

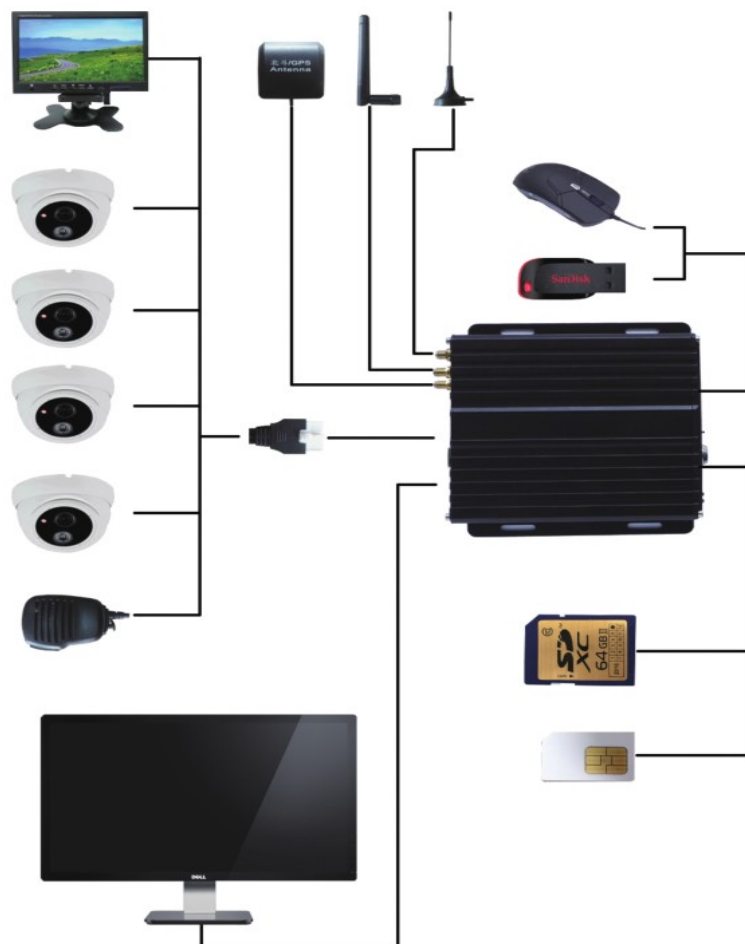
Před prvním použitím tohoto produktu zkontrolujte obsah balení. Pokud něco chybí nebo je poškozené, kontaktujte svého prodejce.

Seznam MDVR a příslušenství

Popis	Obrázek	Počet ks
MDVR		1

Napájecí kabel		1
I/O kabel		1
AV kabel		1
Dálkové ovládání		1
3G/4G anténa (<i>balení neobsahuje</i>)		1
GPS anténa (<i>balení neobsahuje</i>)		1
WiFi anténa (<i>balení neobsahuje</i>)		1
IR prodlužovací kabel (<i>balení neobsahuje</i>)		1
Myš (<i>balení neobsahuje</i>)		1

2. Schéma systémového zapojení

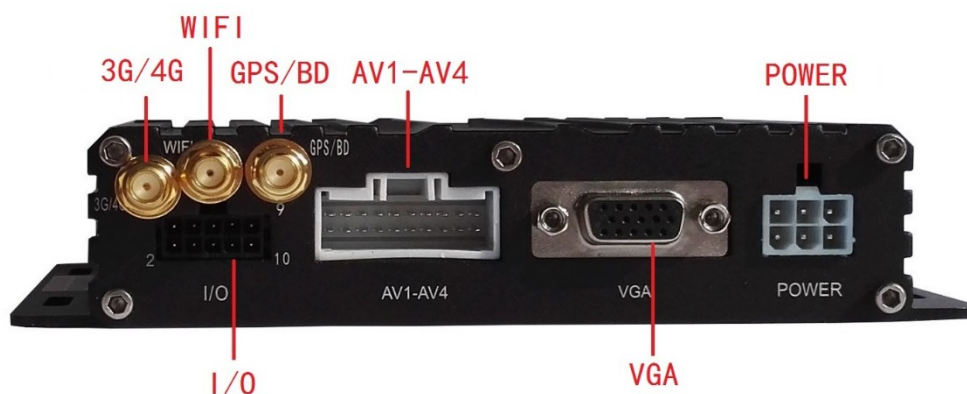


Obrázek systémového zapojení

3. Pohledy na panel



Obr. 1 Přední panel



Obr. 2 Zadní panel

4. Typy rozhraní

Přístroj je vybaven těmito rozhraními: Power (napájení), I/O, AV vstup & výstup. Viz dále:

4.1 Napájecí rozhraní

10-36V	10-36V	ACC
GND	GND	GND

Obr. 3 Definice napájecího rozhraní (Power)

4.2 I/O rozhraní

1	3	5	7	9
2	4	6	8	10

Obr. 4 Přední pohled na I/O rozhraní

Definice I/O rozhraní

					
PIN	Barva	Funkce	PIN	Barva	Funkce
1	Modrý	Alarm výstup	2	Černý	Zem
3	Purple	Alarm vstup 2 (Pozitivní)	4	Fialový	Alarm vstup 1
5	Purple	Alarm vstup 4 (Pozitivní)	6	Fialový	Alarm vstup 3
7	Červený	5V výstup	8	Bílý	TXD (TTL Level)
9	Šedý	IR rozšíření	10	Žlutý	RXD (TTL Level)

4.3 AV - 4PIN rozhraní



AV-IN rozhraní kamery



AV-OUT rozhraní monitoru

2. Instalace a použití

1. Instalace SD karty

Zasuňte klíč do otvoru zámku předního panelu a odemkněte jej. Panel pak odsuňte směrem doprava, uvidíte slot pro SD kartu.



Obr. 5

Instalace SD karty

Vložte do SD slotu SD kartu a do SIM slotu SIM kartu (dle výbavy zařízení), jak je vyznačeno na obr. 5 a obr. 6. Pak uzavřete SD slot a uzamkněte jej. Na uzamčení nezapomeňte, jinak SD karta nebude fungovat.



2. Zapojení antén (dle výbavy zařízení)

Zapojte WiFi a GPS antény podle obrázku č. 7. Doporučujeme zapojit GPS anténu externě na střechu vozidla pro zajištění příjmu i v případě slabého signálu.

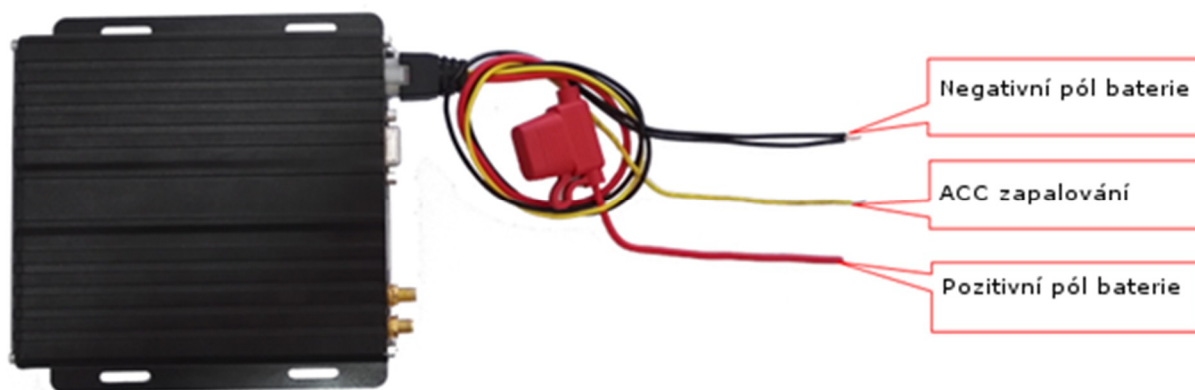


Obr. 7

Zapojení antén

3. Zapojení napájení

Zapojte napájecí kabel podle funkcí napájecího rozhraní. Kladný (pozitivní) pól (červený) zapojte na stálé napětí 10-36 V DC, ACC (žlutý vodič) připojte k zapalování 5-36 V DC.



Obr. 8

Zapojení napájení

Žlutý vodič zapalování detekuje signál zapalování. Doporučujeme zapojit jej k terminálu „RUN“ spínače zapalování nebo jakémukoli jinému terminálu, který bude pod proudem, když bude vozidlo nastartováno (např. FM rádio).

Poznámka: při testování zařízení zapojte jak červený tak i žlutý vodič k pozitivnímu pólu UPS, jinak se zařízení neaktivuje.

4. Zapojení kamery

Kameru můžete zapojit přímo pomocí AV vstupního kabelu nebo prodlužovacím kabelem (volitelný). AV kabel má na každém konektoru označení. Vstupy AV 1 – 4 slouží pro zapojení kamery.

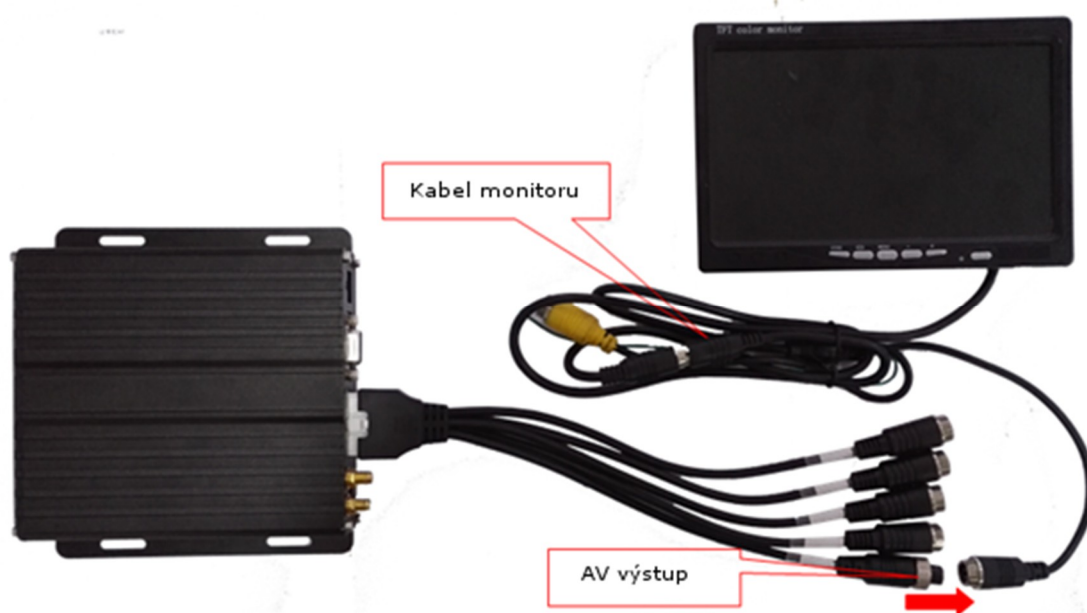


Obr. 9

Zapojení kamery

Poznámka: před zapojením kamery ještě jednou překontrolujte 4PIN AV rozhraní, ujistěte se, že vaše kamera má stejné rozhraní jako DVR.

5. Zapojení monitoru



Obr. 10

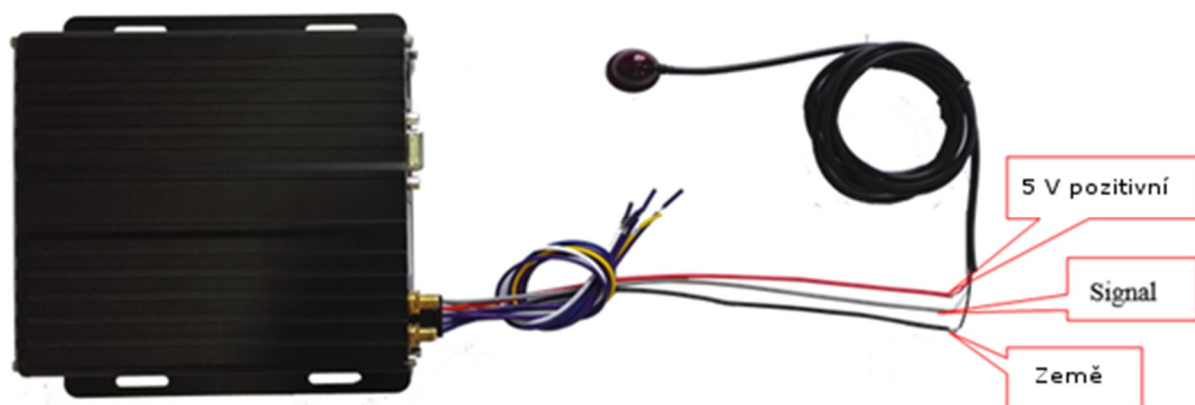
Rozhraní zapojení monitoru

Poznámka: před zapojením monitoru ještě jednou překontrolujte definici 4PIN AV rozhraní, ujistěte se, že váš monitor má stejné rozhraní jako DVR.

6. Zapojení I/O vodičů

V případě použití zapojte vodiče podle definice I/O rozhraní. Další tipy k definici rozhraní naleznete také v DVR menu.

6.1 Zapojení IR prodlužovacího kabelu



Obr. 11

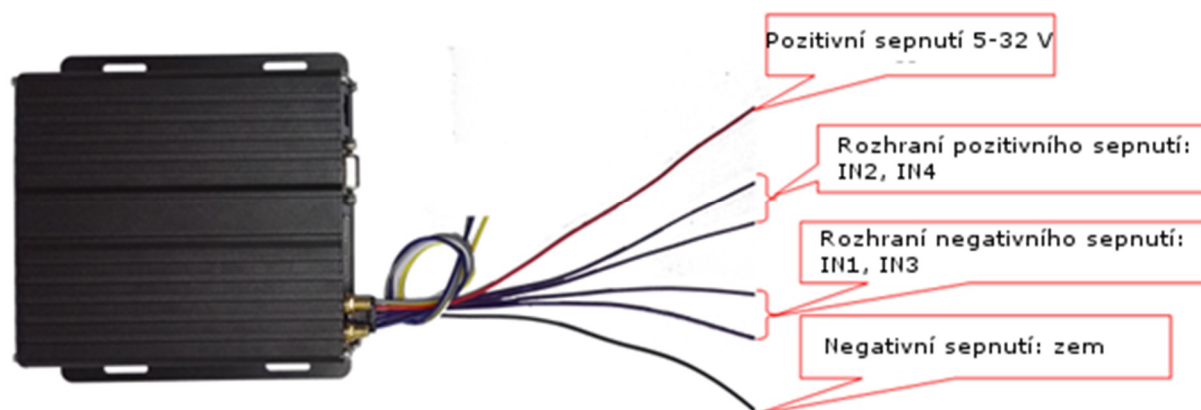
Zapojení IR prodlužovacího kabelu

I/O vodiče				IR prodlužovací kabel	
PIN	Funkce	Barva	↔	Barva	Funkce
2	zem	černý	↔	černý	zem
7	5V výstup	červený	↔	červený	5V napájení
9	IR prodloužení	šedý	↔	bílý	signál

IR zapojení

6.2 Zapojení vstupu alarmu

Toto zařízení je vybaveno 4 kanálovými vstupy alarmu (2 kanály pozitivní impuls sepnutí, 2 kanály negativní impuls sepnutí). Můžete zapojit kladný pól obvodu couvacích světel, směrových světel, světel otevření a zavření dveří atd. S těmito vstupy pro aplikace jako asistent couvání, zpětná kamera, přepínání kanálů kamer. Můžete také připojit SOS tlačítko pro propojení alarmu.



Obr. 12

Zapojení vstupů alarmu

I/O vodiče				Sepnutí alarmu	
PIN	Funkce	Barva	↔	Barva	Sepnutí alarmu
3	vstup alarmu 2	fialový	↔	červený	5-32V
5	vstup alarmu 4	fialový			
4	vstup alarmu 1	fialový	↔	černý	zem
6	vstup alarmu 3	fialový			

6.2.1 Použití vstupu alarmu (asistent parkování)

Toto zařízení je vybaveno prvkem asistent parkování. Např. vstup Alarmu 2, tento vodič můžeme zapojit s kladným pólem couvacího světla, viz následující obrázek:



Obr. 13

Zapojení asistence parkování

I/O vodiče				Sepnutí alarmu	
PIN	Funkce	Barva	↔	Barva	Sepnutí alarmu
3	vstup alarmu 2	fialový	↔	červená	kladný pól couvacího světla

Zapojení couvací asistence

Nastavte v DVR menu “Advanced” → “RearCamera”, viz následující obr., klikněte na “OK” pro uložení.

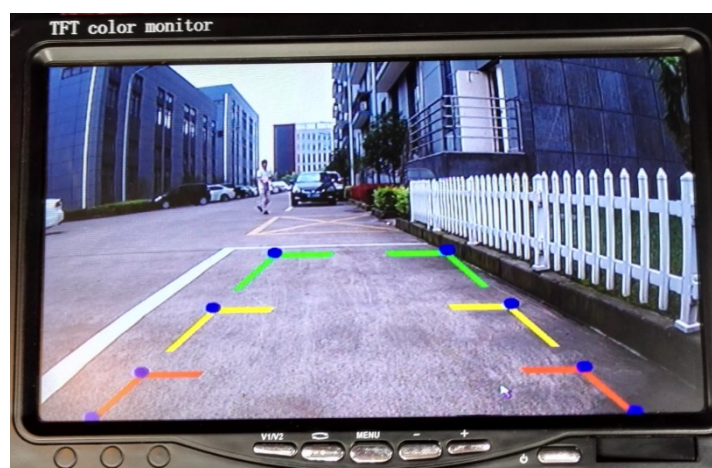


AV: vyberte kanál zadní kamery

Vstupní přepínač: vyberte číslo vstupu alarmu, které připojíte k napájení couvacího světla.

Poznámka: Jestliže používáte asistenci parkování, použijte vstupy IN2, IN4 sepnutí kladným impulsem.

Při zařazení zpátečky DVR zobrazí pouze kanál zadní kamery, viz obr.:

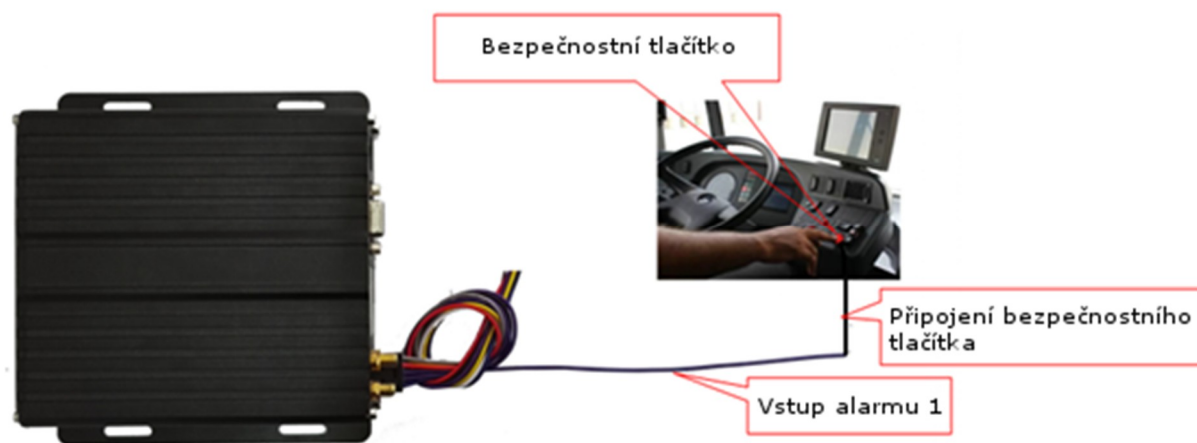


Obr.14

Asistent parkování

6.2.2 Použití vstupu alarmu (pohotovostní alarm)

Do vstupu zařízení můžete také zapojit nouzové tlačítko. Když nouzové tlačítko stisknete, zařízení pošle informaci o alarmu na server (dle výbavy zařízení). To je bezpečnostní propojení. (Tato aplikace vyžaduje propojení DVR se serverem v reálném čase, jinak server neobdrží informaci o poplachu). Uvedme si příklad pro vstupu alarmu 1. Zapojte I/O vstupní vodič alarmu 1 s terminálem bezpečnostního tlačítka a další terminál bezpečnostního tlačítka připojte k zemi.

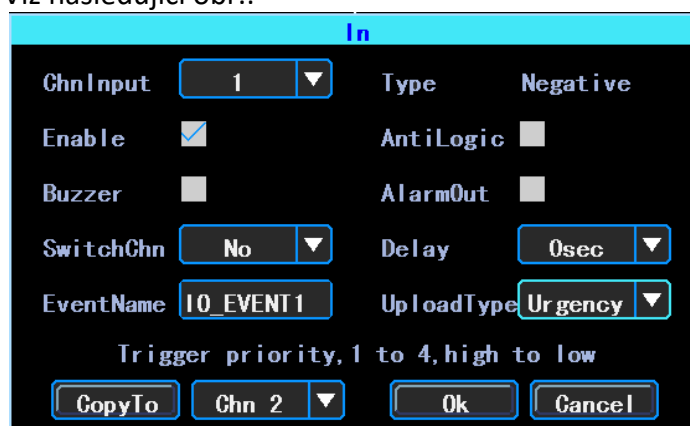


Obr. 15

Zapojení bezpečnostního tlačítka

Poznámka: (jestliže je vstup alarmu zapojen pro sepnutí kladným impulsem, na druhém konci bezpečnostního tlačítka bude napájení 5-32 V DC stejnosměrné).

Nastavení v DVR menu "Alarm" → "Vstup", vyberte vstup alarmu 1 v seznamu nastavení parametru alarmu. Viz následující obr.:



Obr. 16

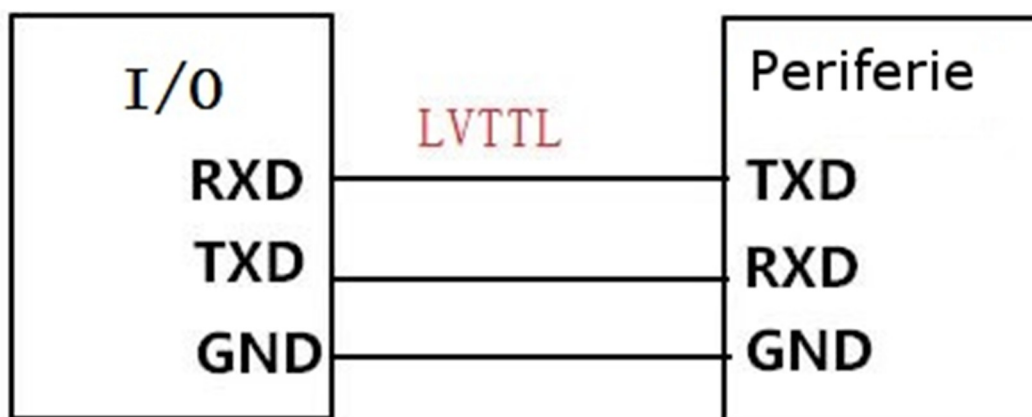
Nastavení vstupu alarmu

Vstup kanálu: Tento kanál je použit pro zapojení s bezpečnostním tlačítkem.

Typ přenosu dat (upload): jestliže používáte bezpečnostní tlačítko, nastavení musí být nastaveno „Urgency“, jinak bude nastavení na „No“.

6.3. Zapojení sériových portů

Toto zařízení disponuje skupinou sériových portů, které slouží k připojení některých periférií. Rozhraní má úroveň LVTTTL (3,3 V).



Obr. 17

Zapojení sériových portů

I/O vodiče				Periferie	
PIN	Funkce	Barva	↔	Barva	Funkce
2	země	černá	↔	černá	Země
8	TXD(TTL úroveň)	bílá	↔	žlutá	RXD
10	RXD(TTL úroveň)	žlutá	↔	bílá	TXD

Zapojení sériových portů