

AUTOALARM LEVEL

Návod k obsluze a instalaci



GC 073 23x C

GSM, GPRS, GPS
Ovládaný bezkontaktní přístupovou kartou

LEVEL[®]

Vážený zákazníku,

zakoupil jste náš výrobek – GSM AUTOALARM GC 073 23x C. Získal jste tak velmi kvalitní a po technické stránce vysoce moderní výrobek, který nabízí kromě vysoce účinného GSM zabezpečení vozu.

GSM zabezpečení tichým alarmem, odesílá SMS zprávy a prozvání na mobilní telefon majitele nebo na dispečink bezpečnostní agentury.

Vozidlo je trvale zastřeženo – pouze při manipulaci s vozidlem je zjišťována přítomnost identifikační karty v dosahu čtecího zařízení instalovaného ve vozidle.

Přesná lokalizace vozu prostřednictvím GPS souřadnic, které odesílá na mobilní telefon majitele, v případě dohledu vozidla bezpečnostní agenturou na její dispečink.

Kniha jízd, trasování vozidel, fleet management, poskytuje data o provozu vozu, GPS souřadnice a report událostí vybraným programům poskytujícím služby logistiky a zabezpečení vozidel.

Vážený zákazníku, pro optimální využití autoalarmu GC 073 23x C doporučujeme pečlivé prostudování tohoto návodu k obsluze. Instalace a uvedení do provozu však vyžaduje podrobnější znalosti v oblasti instalace autoalarmů. Proto instalace do vozidla musí být provedena montážní firmou specializovanou na montáž autoalarmů.

LEVEL s.r.o.

Obsah

1	Popis autoalarmu.....	5
1.1	Standardní sestava a volitelné příslušenství	5
1.2	Popis komunikátoru GC 073 23x.....	5
1.3	Princip alarmu	6
1.4	Přehledová tabulka GSM alarmů a hlášení	6
1.5	Elektronická kniha jízd.....	7
2	Obsluha autoalarmu.....	7
2.1	Tísňového tlačítka / dočasná blokáce.....	7
2.2	Přístupové karty	7
2.3	Zjištění polohy vozidla pomocí SMS.....	7
2.4	Zjištění polohy vozidla prozvoněním.....	8
2.5	Blokace autoalarmu – servisní režim.....	8
2.6	Odstavení vozidla.....	9
3	Instalace	9
3.1	Vymezení použití, bezpečnost.....	9
3.2	Schéma zapojení autoalarmu.....	10
3.3	Schéma zapojení kabelové redukce CB 170 306.....	10
3.4	Pokyny pro instalaci.....	11
3.5	Kontrola funkce	13
4	Konfigurace.....	13
4.1	SIM karta	13
4.2	Formát řídicích SMS.....	14
4.3	Přehledová tabulka řídicích SMS	14
5	Technické parametry, údržba	16
5.1	Technické parametry komunikátoru.....	16
5.2	LED signalizace.....	17
5.3	Údržba.....	18
5.4	Zjištění závady	18
	Záruční podmínky.....	19
	Záruční list.....	20

1 Popis autoalarmu

1.1 Standardní sestava a volitelné příslušenství

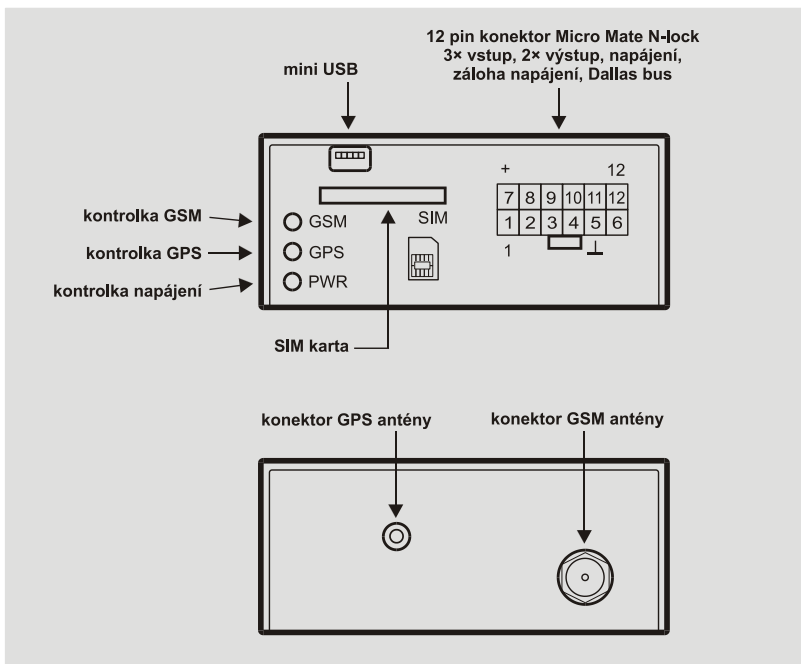
Příslušenství dodávané v sestavě

GC 073 23x	Komunikátor GSM,GPRS,GPS s konfigurací C
ED 001 006	GSM anténa úhlová FME
ED 002 002	Anténa GPS aktivní
ED 060 624	Přijímač bezkontaktní přístupové karty + 2 karty
ED 060 601	Tísňové tlačítko s kabelem 2m
CB 161 001	Elektromontážní bižuterie
CB 170 306	Kabelová redukce

Příslušenství, které lze dokoupit

ED 060 618	Náklonové čidlo
ED 060 619	Pohybové čidlo ultrazvukové
ED 060 611	Pohybové čidlo mikrovlnné
ED 060 606	Kapotový spínač
ED 060 613	Nárazové čidlo
ED 060 614	Imobilizační relé
ED 073 001	Záložní baterie

1.2 Popis komunikátoru GC 073 23x



1.3 Princip alarmu

Autoalarm je trvale zastřežen a oprávněnost každé manipulace s vozidlem se ověřuje dotazem na přítomnost přístupové karty. Nejistí-li v dosahu vozu žádnou oprávněnou přístupovou kartu do 20 s, vyhlásí poplach prostřednictvím SMS a prozváněním. Dosah přijímače přístupové karty je přibližně 10 m. Obvyklá doba úspěšného zjištění karty je do 10 s.

K autoalarmu je možné připojit náklonové čidlo pro zjištění pokusu o odtažení nebo vyheverování vozidla, prostorové čidlo mikrovlnné pro střežení vnitřního prostoru vozu, prostorové čidlo ultrazvukové pro střežení vnitřního prostoru vozu (vhodné pro vozy s větším vnitřním prostorem), kapotové čidlo pro střežení motorového prostoru vozu, u GC 073 231 je možné aktivovat interní otřesové čidlo.

Autoalarm je vybaven tlačítkem pro manuální vyvolání alarmu a pro dočasnou blokadu alarmu. Autoalarm může být vybaven imobilizačním relé pro odstavení vozidla. Celý autoalarm je možné zálohovat externí záložní baterií.

1.4 Přehledová tabulka GSM alarmů a hlášení

Při poplachu rozesílá autoalarm SMS na tel. čísla uložená v interním tel. seznamu.

Druh alarmu	Text SMS	Tel1	Tel2	Tel3	Tel4
Startování vozu	alarm - ignition	● □	● □	●	●
Náklon vozu	alarm - tilt sensor	● □	● □	●	●
Narušení vnitř. prostoru	alarm - movement sensor	● □	● □	●	●
Otřes vozu *	alarm - vibration sensor	● □	● □	●	●
Stisk nouzového tlačítka	emergency call	●	●	●	●
Druh hlášení	Text SMS	Tel1	Tel2	Tel3	Tel4
Napájení odpojeno	alarm - power supply off	●	●	●	●
Napájení obnoveno	power supply restored	●	●	●	●
Stav zařízení (1x týdně)	alarm status ok ... **	●	-	-	●
Nízký kredit	alarm - credit low: n	●	-	-	●
Alarm odvolán	alarm - canceled	-	-	-	●

Vysvětlivky:

- zasílá se SMS
- provádí se prozvonění
- * alarm od interního vibračního čidla GC 073 231
- ** Informační SMS je odeslána každé pondělí v 10:00 UTC. Obsahuje tyto informace: alarm status ok; power: (stav napájení); gsm: (síla signálu GSM 0 až 32 – 32=max.); tacho: (stav tachometru); position: (GPS poloha decimálně)

Po vzniku poplachu jsou všechna čidla ve vozidle na tři minuty zablokována.

Při signalizaci alarmu prozváněním je prozvánění provedeno 1×.

Tel4 je určeno pro bezpečnostní agenturu – alarmová SMS obsahuje navíc GPS pozici.

1.5 Elektronická kniha jízd

Jednotka GC 073 23x umožňuje přenos dat prostřednictvím GPRS (GPS souřadnice, stav tachometru, report událostí...) nadřazeným systémům k dalšímu zpracování. Například on-line sledování polohy vozidla prostřednictvím internetu, elektronická kniha jízd atd.

Pro využití těchto služeb kontaktujte výrobce: www.levelna.cz, provozujícího službu Positrex: www.positrex.cz. Pro využití těchto služeb bude třeba změnit konfiguraci v jednotce a použít SIM s vhodným tarifem pro přenos dat na server.

2 Obsluha autoalarmu

2.1 Tísňového tlačítka / dočasná blokace

Manuální vyvolání alarmu v tísňové situaci

Provedete se dlouhým stiskem tísňového tlačítka (déle než 3 s). Autoalarm rozešle SMS s tísňovým hlášením na přednastavená tel. čísla. V případě instalace nárazového čidla se tísňová SMS rozešle automaticky.

Blokace alarmu do dalšího nastartování vozidla

Tato funkce je vhodná pokud zanecháváte ve vozidle jiné osoby nebo domácí zvířata. Dočasná blokace se provede krátkým stiskem tísňového tlačítka (délka stisku do 1 s). Dočasnou blokadu je možné provést pouze dvě minuty po vypnutí klíčku zapalování.

2.2 Přístupové karty

Slouží pro identifikaci oprávněné manipulace s vozidlem. Doporučujeme nosit přístupové karty odděleně od klíčů od vozidla pro zachování funkčnosti alarmu v případě ztráty či zcizení klíčů.

Životnost baterie přístupové karty

V přístupové kartě je 3 V lithiová baterie CR2430, která zajišťuje trvalý provoz přístupové karty. Životnost baterie je minimálně jeden rok. Při poklesu napětí baterie dochází k výraznému snížení dosahu signálu přístupové karty. Doporučujeme proto, pravidelnou kontrolu napětí baterie a její včasnou výměnu. Především se tím vzniku falešných alarmů. Při výměně baterie dbejte na zachování její polarity. Při dlouhodobém skladování přístupové karty je možné baterii vyjmout, její registrace v přijímači karet zůstane zachována.

2.3 Zjištění polohy vozidla pomocí SMS

Zjistit polohu vozidla lze zasláním SMS na telefonní číslo SIM karty vložené v alarmu.

Příklad SMS pro zjištění polohy:

SMS	heslo GPSD heslo je z výroby nastaveno: picola
Odpověď	gpsd x y
Hodnota x	zeměpisná šířka ve tvaru např.: 50.402706 N
Hodnota y	zeměpisná délka ve tvaru např.: 16.145190 E

Pozici vozu zobrazíte na www stránkách mapových portálů např.: maps.google.com, nebo www.mapy.cz Zjištění pozice může trvat až 5 minut, není-li možné pozici zjistit (GPS přijímač nemá platné souřadnice), bude odeslána poslední známá pozice.

2.4 Zjištění polohy vozidla prozvoněním

Majitelé telefonních čísel uložených v telefonním seznamu komunikátoru na pozicích tel1 a tel2 mohou získat pozici vozidla prozvoněním telefonního čísla SIM karty vložené v komunikátoru. Potvrzení o provedení akce je indikováno odmítnutím hovoru.

Příklad odpovědní SMS:

Odpověď	Car position before: 1:20 (h:m): <a href="http://www.google.com/m?q=<lat>+<lon>&site=maps">http://www.google.com/m?q=<lat>+<lon>&site=maps BTS: 2456, GSM signal: 26 (32=max.)
---------	--

Po kliknutí na odkaz v SMS se v mobilním telefonu otevře internetový prohlížeč s pozicí vozidla na mapách portálu Google. Starší mobilní telefony nemusí tuto funkci podporovat a je třeba souřadnice <lat> a <lon> přepsat do mapového portálu ručně. Hrubý odhad polohy podle BTS lze provést na adrese www.gsmweb.cz, kde je databáze BTS všech GSM operátorů v České republice – bez záruky.

2.5 Blokace autoalarmu – servisní režim

Alarmové funkce systému lze v případě potřeby blokovat přepnutím systému do servisního režimu.

Blokace alarmu – aktivace servisního režimu

Aktivace	SMS	heslo servon heslo je z výroby nastaveno: picola
	Odpověď	servon.Run
Deaktivace	SMS	heslo servoff
	Odpověď	servoff.Run

Veškeré alarmové funkce budou blokovány i po provedení resetu systému.

2.6 Odstavení vozidla

Bezpečné odstavení vozidla lze provést zasláním SMS do komunikátoru ve vozidle – pokud je tato funkce ve vozidle instalována. Odstavení vozidla se provede pouze při rychlosti nižší než 10 km/h prostřednictvím externího imobilizačního relé, které rozpojí imobilizační okruh ve vozidle.

Odstavení vozidla

SMS	heslo STOP heslo je z výroby nastaveno: piccola
Odpověď	SMS o provedení/neprovedení akce obdrží majitel telefonu uvedený v tel. seznamu GC 073 na pozici tel1 a tel2.
- Potvrzení	STOP.Run – akce byla spuštěna (obdrží autor řídicí SMS)
- Provedení	STOP AT POSITION: zeměpisná poloha
- Neprovedení	STOP NOT MADE! Rychlost vozidla neklesla během 30 minut pod 10 km/h (nebo GPS přijímač nemá platná data) a akce byla zrušena

Zprovoznění vozidla

SMS	heslo START
Potvrzení	START.Run – obnoví se možnost nastartování vozidla

3 Instalace

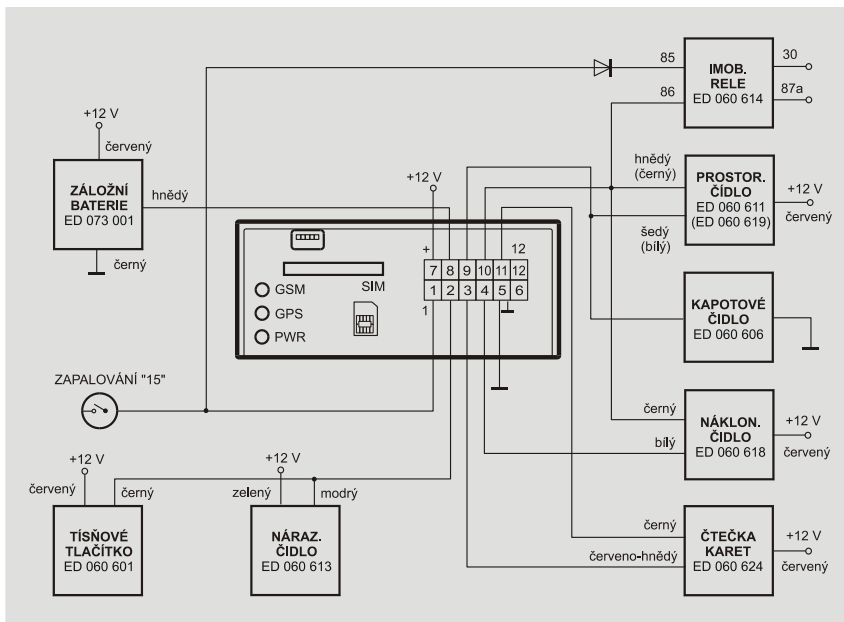
3.1 Vymezení použití, bezpečnost

Před montáží v automobilu ověřte, zda provoz mobilního telefonu a tím i provoz GSM autoalarmu není u typu vozidla, do kterého má být instalován, výslovně zakázán.

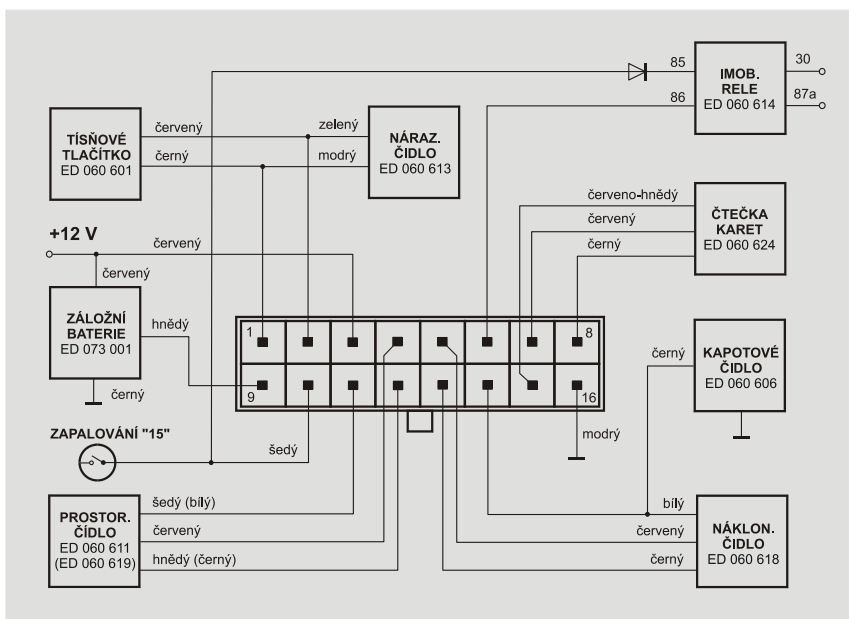
GSM Autoalarm je určen pro zabudování na skryté, suché místo v kabině vozu nebo v zavazadlovém či nákladním prostoru. Do komunikátoru nesmí vniknout voda ani jiné kapaliny. Autoalarm je určen pro vozidla s napájecí soustavou 12 V s ukostřeným mínusem. Připojení na napájení +12 V je nutné chránit pojistkou 5 A. Před instalací odpojte záporný napájecí pól baterie (pozor na kódovaná autorádia).

Doporučujeme nejprve instalovat čidla a antény a poté postupně protahovat vodiče směrem k jednotce. Nově instalované vodiče bandážujte ke stávajícím svazkům. Pro krimpovací spoje využívejte nářadí výhradně k tomuto účelu určené. Pokud takové nářadí nemáte použijte pájení. Autoalarm nemontujte v místech se zvýšenou úrovní rušivého elektromagnetického záření, zejména pak u antény radiového vysílače. Při montáži se vyhněte extrémně horkým místům.

3.2 Schéma zapojení autoalarmu



3.3 Schéma zapojení kabelové redukce CB 170 306



Pro snadnější montáž je vhodné použít kabelovou redukci CB 170 206, na které jsou všechny vodiče autoalarmu jednotlivě vyvedeny. Jednotlivé piny kabeláže zasuňte do plastové dutinky dle schématu, osazenou dutinku konektoru připojte k protikusku na kabelové redukci a připojte komunikátor GC 073 23x. Schéma je kresleno ze strany prázdných dutinek.

3.4 Pokyny pro instalaci

ED 001 006 - anténa GSM

GSM anténa se instaluje přímo do konektoru na komunikátoru. GSM anténu v konektoru citlivě dotáhněte tak aby nedošlo k jejímu uvolnění během provozu.

ED 002 002 - anténa GPS

Umístěte GPS anténu na místo s dobrým výhledem na oblohu – toto je zásadní pro přesnost a rychlost zjištění pozice. Dobrý příjem vyžaduje výhled v úhlu minimálně 90° na oblohu nezakrytý vodivými předměty. Vhodné umístění je např. pod šikmým předním nebo zadní sklo vozidla, pokud toto sklo není opatřeno protislunečním pokovením, do vnějších zpětných zrcátek, pod plastový kryt nasávání vzduchu před předním sklem nebo na střechu a to ve sdruženém provedení s anténou pro rádio, GSM a GPS – žádejte po výrobci vozidla.

ED 060 624 - přístupové karty

Přístupové karty je třeba před používáním registrovat v přijímači přístupových karet. Anténu přijímače neumísťujte v blízkosti kovových částí karosérie nebo kabelů.

- **Registrace karet** - se provedete krátkým stiskem zapuštěného tlačítka na čtečce karet ED 060 624. Čtečka karet musí být napájena (např. po zapnutí klíčku zapalování). Připravenost čtečky k registraci karet je signalizována trvalým svitem červené LED. Rozeberte přístupovou kartu a vložte baterii do držáku. Pozor na správnou polarizaci baterie! Registraci karty potvrdí přijímač několika krátkými bliknutími červené LED. K jedné čtečce lze maximálně registrovat osm přístupových karet. Jedna přístupová karta může být registrována k více přijímačům.
- **Signalizace LED přijímače** – v provozním stavu signalizuje červená LED přijmutí signálu z registrované přístupové karty. Blikající zelená LED signalizuje aktivovaný výstup čtečky karet, ten zůstává aktivní asi jednu minutu po ztrátě signálu z přístupové karty.
- **Zrušení registrace přístupových karet** provedete dlouhým stiskem zapuštěného tlačítka na čtečce karet. Červená LED musí zhasnout. Takto je zrušena registrace všech karet a je třeba jejich registraci provést znovu.

ED 060 601 - tísňové tlačítko

Instalujte na vhodné místo v dosahu řidiče.

ED 060 619 - prostorové čidlo ultrazvukové

Vysílač a přijímač instalujte na sloupky čelního skla, jednotku čidla instalujte v blízkosti jednotky autoalarmu. Čidlo je napájeno pouze při zastřežení alarmu - při

zapnutí klíčku zapalování nevysílá čidlo ultrazvuk do kabiny vozu. Senzor se aktivuje i prouděním vzduchu např. při zapomenutých otevřených oknech. Z tohoto důvodu také není možné senzor použít u vozidel s automatickým spuštěním větrání při vysoké teplotě v kabině.

ED 060 611 - prostorové čidlo mikrovlnné

Instalujte do tunelu mezi sedadly řidiče a spolujezdce, nebo lépe na strop k lampičce osvětlení interiéru. Čidlo vytváří kulovitý střežený prostor na straně ovládacího prvku citlivosti čidla. Nastavte citlivost čidla tak, aby vyhodnotilo pouze vstup osoby do kabiny – elektromagnetické vlny vysílané čidlem prochází sklem a zasahují i mimo prostor kabiny vozu. Při nevhodném nastavení citlivosti čidla tak mohou vznikat falešně alarmy při dešti (stékající voda) nebo od padajícího listí.

ED 060 618 - náklonové čidlo

Instalujte ve vodorovné poloze v podélném nebo příčném směru vozu co nejbližší ke středu vozu a co možná nejbližší podlaze vozu. Čidlo je vybaveno autokalibrací, která se provádí po každém zapnutí napájení. Během této doby je čidlo asi jednu minutu nefunkční.

ED 060 606 - spínač kapoty

Instalujte tak, aby při zavřené kapotě byl spínač vůči kostře vozu rozpojený. Výstup spínače kapoty připojte paralelně ke vstupu prostorového čidla.

Interní vibrační čidlo

GC 073 231 obsahuje interní vibrační čidlo. Toto čidlo lze též využít pro střežení vozu. Čidlo je třeba pro tuto funkci aktivovat pomocí SMS viz. kapitola 4.3. Poloha komunikátoru při použití vibračního čidla musí být ve vodorovné poloze. V jiné než vodorovné poloze není citlivost vibračního čidla dostatečná.

ED 073 001 - záložní akumulátor

Záložní akumulátor je určen pro napájení autoalarmu po dobu výpadku napájecího napětí. Doba, po kterou je záložní akumulátor schopen napájet autoalarm, je závislá na stavu nabití akumulátoru a na režimu spotřeby energie. Záložní akumulátor fixujte poblíž komunikátoru tak aby nebyli namáhány konektory od propojovací kabeláže.

ED 060 614 – Imobilizační relé

Imobilizační relé slouží pro odstavení vozidla – rozpíná imobilizační okruh vozidla na povel zasláný pomocí SMS zprávy. Imobilizační okruh volte podle typu vozidla a připojte jej na rozpínací kontakt relé ED 060 614. Relé je napájeno pouze při zapnutém zapalování přes diodu (vhodný typ např.: 1N4007) proti spínané kostře společně pro napájení alarmových čidel.

3.5 Kontrola funkce

Proveďte kontrolu jednotlivých instalovaných alarmových čidel vyvoláním alarmu. POZOR - vyvolaný alarm blokuje po tři minuty všechna alarmová čidla.

Kontrola napájení

SMS dotaz	heslo power
Odpověď	power ExtPwr x V, y V
Hodnota x	x = hodnota externího napájení
Hodnota y	y = hodnota externího napájení zálohovaného

poznámka: napájení lze zkontrolovat i prostřednictvím signalizačních LED na jednotce autoalarmu – viz. kapitola signalizace LED.

Kontrola GSM signálu

SMS dotaz	heslo gsm
Odpověď	GSM x Credit y CellId z Signal q
Hodnota x	jméno přihlášené GSM sítě
Hodnota y	zůstatek kreditu na SIM kartě
Hodnota z	kód přihlášené GSM základnové stanice (BTS)
Hodnota q	síla signálu (0 – 32, 32 = maximum)

poznámka: GSM signál menší než 5 je nepoužitelný, je třeba zvolit lepší umístění GSM antény. GSM signál lze zkontrolovat i prostřednictvím signalizačních LED na jednotce autoalarmu – viz. kapitola signalizace LED.

Kontrola GPS

SMS dotaz	heslo gga
Odpověď	\$GPGGA,t,x,y,q,n,r
Hodnota t	čas hhmmss.sss h-hodiny, m-minuty, s-sekundy
Hodnota x	souřadnice zem. šířka ddm m.mmmm (např. 5025.223400,N)
Hodnota y	souřadnice zem. délka ddm m.mmmm (např. 01610.090300,E)
Hodnota q	platnost GPS dat, 0 = neplatná data, 1 = platná data
Hodnota n	počet satelitů
Hodnota r	další GPS data ...

poznámka: kontrolu GPS provádějte na místě s dobrým výhledem na oblohu, zapněte zapalování a počkejte přibližně 5 minut na získání platných GPS dat. Stav GPS lze zkontrolovat pomocí signalizačních LED na jednotce autoalarmu. GPS lze považovat za zcela funkční má-li platná data a minimálně 4 satelity.

4 Konfigurace

4.1 SIM karta

SIM kartu vložte do štěrby v přední straně komunikátoru dle obrázku na krabici komunikátoru. Pro domácknutí SIM použijte vhodný nástroj. Vysunutí SIM se provede opětovným stiskem SIM. SIM karta musí být neblokována PINem, paušální

nebo s dostatečným kreditem, vymazanými SMS. Pokud bude využíváno sledování vozidla s elektronickou knihou jízd je nezbytné mít na SIM aktivovány datové služby GPRS. Pokud je nezbytné použít PIN na SIM, změňte jej na 1234.

4.2 Formát řídicích SMS

Konfigurace a obsluha autoalarmu se provádí prostřednictvím řídicích SMS zpráv.

Formát řídicích SMS zpráv

HESLO příkaz1 parametr1 příkaz2 parametr2 příkaz3 parametr3 příkaz4 parametr4

HESLO	bezpečnostní heslo (z výroby je picola)
mezera	
PŘÍKAZ	název příkazu pro požadovanou konfiguraci
mezera	
PARAMETR	hodnota, ? nebo . (znak tečka), některé příkazy nemají žádný parametr

Do jedné SMS zprávy je možné vložit až 4 příkazy s parametry.

Pro vymazání hodnoty z paměti autoalarmu zadejte místo parametru znak tečka. Autoalarm informuje potvrzující SMS zprávou o provedení příkazů.

4.3 Přehledová tabulka řídicích SMS

Změna přístupového HESLA

Nastavení	SMS	picola psw x
	Odpověď	psw „x“
	Hodnota x	libovolné znaky – max. 8
	Nastaveno x	picola

Poznámka V heslu nepoužívejte mezery, diakritiku ani speciální znaky.

Nastavení APN bodu operátora

Nastavení	SMS	heslo apn x
	Odpověď	apn „x“
	Hodnota x	APN bod zvoleného operátora
	- O2	internet
	- Go karta	gointernet
	- T-mobile	internet.t-mobile.cz
	- Twist karta	internet.t-mobile.cz
	- Vodafone	internet
	- Vodafone karta	ointernet
	Nastaveno x	internet

Vymazání	SMS	heslo apn .
	Odpověď	APN „“

Poznámka Nastavení APN bodu je nezbytné pro funkčnost GPRS. Pokud GPRS nebudete používat vymažte APN bod.

Nastavení přístupového jména APN bodu

Nastavení	SMS Odpověď Hodnota x Nastaveno x	heslo gprsnam x gprsnam „x“ přístupového jména APN bodu -
Poznámka	Operátoři v ČR nepožadují přístupové jméno k APN	

Nastavení přístupového hesla APN bodu

Nastavení	SMS Odpověď Hodnota x Nastaveno x	heslo gprspw x gprspw „x“ přístupového hesla APN bodu -
Poznámka	Operátoři v ČR nepožadují přístupové heslo k APN	

Seznam telefonních čísel

Nastavení	SMS Odpověď Hodnota x Hodnota y	heslo x y x.number „y“ tel1 - telefon řidiče 1, nebo správce tel2 - telefon řidiče 2 tel3 - telefon řidiče 3 tel4 - telefon řidiče 4 nebo bezp. agentury telefonní číslo v mezinárodním formátu
Vymazání	SMS Odpověď Hodnota x Hodnota ""	heslo x . x.number "" tel1 – tel4 (viz. nastavení tel. čísel) telefonní číslo nenastaveno
Dotaz	SMS Odpověď 1 Hodnota x Hodnota y Hodnota ""	heslo x ? x.number „y“ tel1 – tel4 (viz. nastavení tel. čísel) telefonní číslo v mezinárodním formátu telefonní číslo nenastaveno
Poznámka	Seznam alarmových SMS naleznete v kapitole 1.4.	

Kredit na SIM kartě

Dotaz	SMS Odpověď Hodnota x	heslo credit credit x zůstatek kreditu na SIM kartě
-------	-----------------------------	---

Kredit na SIM kartě – upozorňování na nízký kredit

Nastavení	SMS Hodnota x Hodnota y Odpověď	heslo creditcmd x creditlow y *101# - Twist T-mobile *104*# - Go karta O2 *22# - Vodafone karta 0 až 10000 – min. hodnota kreditu creditcmd „x“ creditlow „y“
Dotaz na hodnotu x	SMS Odpověď	heslo creditcmd ? CreditCmd „nastavený kód“

Dotaz na hodnotu y	SMS Odpověď	heslo creditlow ? CreditLow „nastavená hodnota“
Aktivace interního vibračního čidla (pouze u GC 073 231)		
Aktivace	SMS Odpověď	heslo vibron vibron.run
Deaktivace	SMS Odpověď	heslo vibroff vibroff.run

5 Technické parametry, údržba

5.1 Technické parametry komunikátoru

GSM	900 / 1800 MHz SIM karta Plug-in 3 V Anténní konektor GSM antény FME – m
Komunikace	Volání, SMS, GSM Data, GPRS
SMS	Alarmové SMS SMS dotaz / odpověď SMS změna konfigurace Spuštění akcí jménem akce v SMS zprávě SMS s vloženými měřenými parametry až 4 parametry v jedné SMS
GSM Data modemové spojení	Editace konfigurace Čtení paměti událostí Ovládání výstupů Upgrade firmware
GPRS spojení	Class 10 Podpora statické i dynamické IP a VPN sítě Protokol UDP Zabezpečení přenosu šifra 128 bitů Všechny funkce jako GSM data
GPS	16 kanálů Antaris® LH vysoce citlivý Přesnost 2,5m CEP Konektor antény SMB–f
Paměť reportu	EEPROM 256 kB tj. 4000 pozic nebo 5000 událostí 5000 km ujetých tras
Napájení	10 až 15 V Spotřeba s aktivní GSM a GPS <70mA při 12V Spotřeba v režimu spánku <10mA při 12V Konektor 10 pin Mico Mate N-lock

5x vstup 2x výstup	Vstup max. 15 V Výstup proud max. 0,2 A Konektor 10 pin Mico Mate N-lock
Pin č.1	Vstup z klíčku zapalovní +12 V
Pin č.2	Vstup tlačítka tísňového volání Reaguje na spojení s +12 V
Pin č.3	Vstup čtečky karet Reaguje na spojení s +12 V
Pin č.4	Alarmový vstup náklonového čidla Reaguje na spojení se zemí
Pin č.5	Zem
Pin č.6	+12 V
Pin č.7	+12 V zálohovaných (není z jednotky dobíjeno)
Pin č.8	Alarmový vstup prostorového čidla Reaguje na spojení se zemí
Pin č.9	Výstup – napájení čidel přizemněním Výstupní proud max. 0,2 A při 12 V
Pin č.10	Výstup – napájení čtečky karet přizemněním Výstupní proud max. 0,2 A při 12 V
USB	Připojení PC Konfigurace, upgrade firmware
Obvod času RTC	Datum i čas zálohovaný baterií Synchronizace času s GPS
Třída krytí	IP 20
Rozměry	69 x 70 x 32 mm
Hmotnost	50 g
Provedení	Plast
Rozsah teplot	Teploty pro GSM -20 až + 55 °C Teploty ostatní -40 až + 85 °C

5.2 LED signalizace

GSM – žlutá LED	
0,5 s / 0,5 s 1× krátce 2× krátce	bez GSM signálu, nebo bez SIM GSM přihlášen k síti GSM OK + GPRS kontext připojen
GPS – červená LED	

0,5 s / 0,5 s 1× krátce nesvíí	GPS modul bez signálu GPS modul pracuje korektně, nemá však platná data GPS modul má platná data polohy (pouze v režimu normální spotřeby)
POWER – zelená LED	
2× krátce / 5 s 1× krátce / 2 s 1× krátce / 10s	režim normální spotřeby přechod do režimu snížené spotřeby režim snížené spotřeby

5.3 Údržba

GSM Autoalarm GC 073 nevyžaduje žádnou speciální údržbu. Pouze výměnu baterie přístupových karet přibližně 1× za rok. Každý rok by měl být autoalarm celkově prověřen v autorizovaném servisním středisku. Pokud je instalován záložní akumulátor doporučujeme jeho výměnu 1× za 3 roky.

5.4 Zjištění závady

Závada	Postup
v napájení	<ol style="list-style-type: none"> 1. zkontrolujte zda je GC 073 připojena k napájení a LED PWR bliká dle tabulky viz. kapitola 5.2. 2. zkontrolujte zda je GC 073 napojena na stálý zdroj napětí (není odpojována např. při vypnutí zapalování ve vozidle) 3. zkontrolujte zda napájecí zdroj je dostatečně „tvrdý“ alespoň 1A /12V 4. zkontrolujte konektory zda nejsou zoxidovány 5. zkontrolujte spoje na kabeláži zda v nich nedochází k úbytku napětí vlivem přechodových odporů
v SIM kartě	<ol style="list-style-type: none"> 6. zkontrolujte zda je SIM správně zasunuta v GC 073 7. zkontrolujte zda je SIM přihlášena do sítě – LED GSM bliká dle tabulky viz. kapitola 5.2. 8. zkontrolujte PIN v SIM – musí být vypnutý nebo 1234 9. zkontrolujte zda je na SIM kartě dostatečný kredit (pokud se jedná o kartu s předplacenou službou operátora) 10. zkontrolujte u operátora zda jsou na SIM povoleny datové přenosy GPRS 11. zkontrolujte nastavení APN bodu pomocí SMS – viz. tabulka kapitola 4.3.
v GPS	<ol style="list-style-type: none"> 12. zkontrolujte polohu antény – strana označená „face to satelite“ musí směřovat k obloze a nesmí být zakryta kovovými předměty 13. na volném prostranství s dobrým výhledem na oblohu uveďte GC 073 do režimu normální spotřeby (zapnutím zapalování), GPS by měla do dvou minut získat platná data polohy – viz LED GPS kapitola 5.2. 14. další informace o GPS signálu je možné získat pomocí SMS – viz. kapitola 3.5.

Záruční podmínky

Délka záruční doby je 24 měsíců od data prodeje.

Záruční oprava bude provedena nejpozději do deseti pracovních dnů od doručení vadného zboží do firmy LEVEL za předpokladu, že náhradní díl je k dispozici na skladě. Pokud tomu tak není, bude uživateli nabídnuto náhradní řešení do doby dokončení opravy.

Záruční opravy budou provedeny v sídle firmy a záruční lhůta se prodlužuje o dobu trvání opravy. O způsobu dopravy rozhoduje výhradně servisní technik.

Záruka se neposkytuje v případě ztráty nebo záměny záručního listu, při zničení výrobku způsobené živelnou pohromou, při přepravě, nevhodným umístěním, nevhodnou obsluhou, užíváním zařízení v neodpovídajících podmínkách, dále pak při porušení nebo sejmutí pečetních přelepů.

Záruka se nevztahuje na spotřební materiál – baterie, barvicí pásy a pod. Nevztahuje se rovněž na nefunkčnost způsobenou instalovaným softwarem nebo jeho vzájemným působením. Firma rovněž nenese odpovědnost za případné ztráty, které vzniknou uživateli následkem poruchy zařízení.

Záruka se též nevztahuje na nefunkčnost způsobenou změnou vnějších podmínek jako je změna legislativy, změny GSM sítě, změny napájecí sítě atd.

Záruka se uplatňuje předložením kompletně vyplněného záručního listu a zařízení určeného k opravě včetně příslušenství.

Duplikát záručního listu se nevystavuje, zákazník ručí za jeho správnost a originálnost.

Záruční list

Název výrobku :	Typ :
Výrobní číslo :	Datum prodeje:

Prodávající organizace :

Adresa, telefon, razítko :

Podpis:

Přijato do opravy	Datum odeslání	Popis závady

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

rádiového zařízení s ustanoveními nařízení vlády č. 426/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů, kterým se stanoví technické požadavky na rádiová a na telekomunikační koncová zařízení.

výrobce:

LEVEL s.r.o.
Pihovská 1997,
547 01 Náchod
IČO: 47469374

prohlašuje, že výrobek:

jméno: Positra+
typové označení: GC 073 210, GC 073 230, GC 073 235, GC 073 240, GC 073 310,
GC 073 330, GC 073 331, GC 073 335, GC 073 340

splňuje požadavky Generální licence Českého telekomunikačního úřadu č. VO-R/11/07.2005-14, dále splňuje požadavky těchto norem a předpisů, příslušných pro daný druh zařízení:

rádiové parametry: ČSN ETSI EN 301 419-1, EN 301 511 v 7.0.1
EMC: ČSN ETSI EN 301 489-7, ČSN EN 55022
elektrická bezpečnost: ČSN EN 60950

a že je bezpečný za podmínek obvyklého použití a v souladu s návodem k obsluze. Shoda byla posouzena v souladu s § 3, bod 1, písm. a), příloha 3 nařízení vlády č. 426/2000 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na rádiová a na telekomunikační koncová zařízení.

Prohlášení o shodě je vydáváno na základě těchto podkladů:

Zkušební protokol č. EB1399 vydaný akreditovanou laboratoří č. 1063 Testcom Praha.
Zkušebních protokolů č. 80/6-177/2006 a 80/9-151/2006 vydanými akreditovanou laboratoří č. 1158 ARI Praha.
Souhrnné dokumentace vydané autorizovanou osobou č. 0682, CETECOM ITC Services GmbH, Untertürkheimer Strasse 6-10, D-66117 Saarbrücken, Německo.

Toto prohlášení je vydáno na výhradní odpovědnost výrobce.

V Náchodě dne 1.8.2008

Ing. Michal Falta
tel.: 491 44 66 11
email: level@levelna.cz

LEVEL® s.r.o.
Pihovská 1997, 547 01 Náchod, CZ
Tel: +420-491 44 66 11, Fax: 491 44 66 44
www.levelna.cz IČO: 474 69 374
474 69 374 31

Ministerstvo dopravy České republiky
Ministry of Transport of the Czech Republic
Nábřeží L.Svobody 12, 110 15 Praha 1, Czech Republic

OSVĚDČENÍ o:

COMMUNICATION concerning:



UDĚLENÍ HOMOLOGACE
ROZŠÍŘENÍ HOMOLOGACE
ODEJMUTÍ HOMOLOGACE
UKONČENÍ VÝROBY

APPROVAL GRANTED
APPROVAL EXTENDED
APPROVAL WITHDRAWN
PRODUCTION DEFINITELY DISCONTINUED

typu elektrického / elektronického samostatného technického celku
z hlediska elektromagnetické kompatibility podle Předpisu č. 10.

of a type of electrical / electronic separate technical unit
with regard to electromagnetic compatibility, pursuant to Regulation No. 10.

Homologace č.: 10 R – 02 5069
Approval No.:

Rozšíření č.: –
Extension No.: N/A

1. Značka (obchodní název výrobce):
Mark (trade name of manufacturer):

LEVEL s.r.o.

2. Typ a obchodní označení:
Type and general commercial description(s):

010-GC 073 xxx / Positra+

Zařízení pro záznam polohy vozidla
Tracking/alarm pager device

Varianty:	GC 073 210	GC 073 310
Variants:	GC 073 230	GC 073 330
	GC 073 231	GC 073 331
	GC 073 235	GC 073 335
	GC 073 240	GC 073 340

3. Způsob označení typu:
Means of identification of type:

Písmeny a číslicemi
By letters and digits

3.1 Umístění označení:
Location of that marking:

Na štítku výrobce umístěném
na zadní straně skříňky.
On the manufacturer's plate located
on the backside of the unit.

4. Kategorie:
Category:

–
N/A

5. Název a adresa výrobce:
Manufacturer's name and address:

LEVEL s.r.o.
Plhovská 1997
574 01 Náchod
Czech Republic



GC 073 xxx C verze 1.01 © LEVEL, 2009
LEVEL s.r.o., Plhovská 1997, Náchod 547 01
e-mail: level@levelna.cz
www.levelna.cz