

- Po připojení adaptéru svítí na EnergyBank žlutá LED, případně i zelená LED, zálohované zařízení napájeno.
 Příčina : nevhodný typ adaptéru, příliš malé výstupní napětí nebo proud. Tato situace může nastat při použití s jiným zařízením než s bránou GSM a k ní dodávaným adaptérem
 Řešení : použijte vhodný adaptér, výstupní napětí adaptéru musí být v celém rozsahu zátěže v mezích uvedených v kapitole „*Technické parametry*“, proud adaptéru musí být minimálně o 200mA větší, než maximální odběr.
 - EnergyBank má podstatně sníženou kapacitu při zálohování přesto, že byl plně nabit
 Příčina 1: při vyšších vybíjecích proudech se snižuje využitelná kapacita akumulátorů
 Příčina 2: snížená kapacita akumulátorů v důsledku stárnutí
 Řešení: výměna akumulátorů
 - Při zapnutí zálohovaného zařízení v režimu zálohování se EnergyBank vypne
 Příčina: pulsní odběr při zapnutí zařízení způsobil pokles napětí akumulátorů a vypnutí EnergyBank
 Řešení: zařízení musí být trvale připojeno k EnergyBank, v režimu zálohování nelze provádět přepojování zálohovaného zařízení

7. Technické parametry

Vstupní napětí:	11,5 až 14,5V
Průchozí úbytek při napájení ze sítě:	max 0,5V
Maximální výstupní proud:	výst.proud adaptéru snížený o 200mA, max 1A
Použité akumulátory:	NiMh vel.AA 1800mAh 10ks
Vlastní spotřeba stav vypnuto:	30uA
Vlastní spotřeba při zálohování:	15mA
Vlastní spotřeba při dobíjení:	max 200mA
Dobíjecí proud:	60 až 200mA (dle stupně nabití baterie)
Napětí akumulátorů pro signalizaci vybití:	11.3V
Napětí akumulátorů pro vypnutí:	10V
Rozměry:	170x130x45mm
Provozní teplota:	0 až 45°C

Doba provozu EasyGate při zálohování pomocí EnergyBank (platí pro nové akumulátory)

- pohotovostní režim (70mA)	cca 20 hodin
- brána ve spojení (200-300mA)	cca 6 hodin

Na zařízení je poskytována záruka 24 měsíců, nevztahuje se na akumulátory.

Prohlášení o shodě

rádiového a telekomunikačního koncového zařízení s ustanoveními nařízení vlády č. 18/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility.

výrobce: 2N TELEKOMUNIKACE a.s.
 Modřanská 621, 143 00 Praha 4
 IČO: 261 83 960

tímto prohlašuje, že pro výrobek

Zálohovaný zdroj 12V

Typové označení: **ATEUS® - EnergyBank**
 obj.č. 501399

Účel použití: zálohování napájecího napětí 12V

použil následující technické harmonizované normy

ČSN EN 55 024: 1999, A1:2002, A2:2003

ČSN EN 55 022: 1999, A1: 2001, A2: 2003,

podle § 2 ods.2 nařízení vlády č.18/2002 Sb.

a že výrobek je bezpečný za podmínek obvyklého použití a za podmínek, uvedených v návodu k obsluze k tomuto výrobku.

Shoda telekomunikačního zařízení byla posouzena podle nařízení vlády č.18/2002 Sb. v souladu s § 3, odst. 1, které stanoví technické požadavky na přístroje z hlediska elektromagnetické kompatibility.

Toto prohlášení je vydáno na výhradní odpovědnost výrobce.

2N TELEKOMUNIKACE a.s.



[Signature]
 Ing. Oldřich Stejskal
 generální ředitel

V Praze dne 17.3.2005



EnergyBank - návod k použití

1. Určení

EnergyBank je určen k zálohování náhodných výpadků napájecího napětí pro zařízení napájených stejnosměrným napětím 12V s maximálním proudovým odběrem 1A. Zálohovaný zdroj pracuje jako průchozí, tzn. že zálohované zařízení je trvale připojeno k výstupnímu konektoru a napájecí zdroj (obvykle síťový adaptér), jehož výpadek má být zálohován, je připojen ke vstupnímu konektoru. při výpadku napětí na vstupním konektoru EnergyBank automaticky přejde do režimu zálohování.

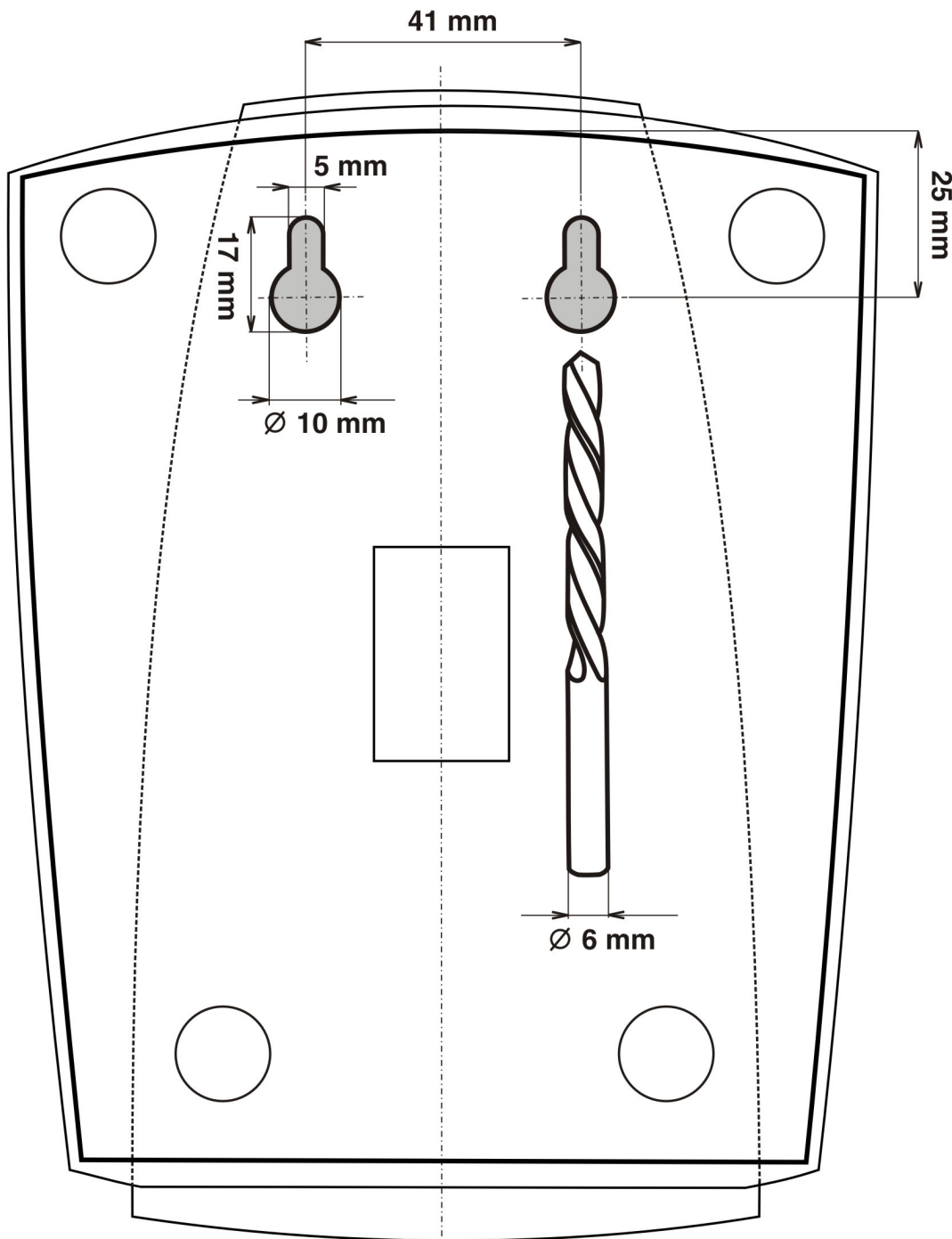
Zařízení je primárně určeno k zálohování GSM bran EasyGate a SmartGate vyráběných firmou 2N TELEKOMUNIKACE a.s. (dále pouze brány GSM). Zálohovaný zdroj se zapojí mezi síťový adaptér a bránu GSM, adaptér je součástí dodávky brány GSM.

- Při použití pro zálohování jiného zařízení než brána 2N je nutno dodržet parametry uvedené v kapitole „*Technické parametry*“. Zejména se jedná o použití vhodného síťového adaptéru. Napětí adaptéru musí být v mezích uvedených v technických parametrech pro vstupní napětí, běžné transformátorové adaptéry tyto požadavky obvykle nesplňují. Při použití nevhodného adaptéru může dojít k podstatnému snížení životnosti baterií, případně i k poškození zařízení. Vhodný adaptér se stabilizovaným výstupním napětím lze zakoupit od firmy 2N.

- Pokud EnergyBank doslouží, likvidujte ho dle zákonných ustanovení

2. Obsah dodávky

- základní jednotka zálohovaného zdroje, obsahuje akumulátory
- šrouby a hmoždinky pro připevnění na stěnu
- spojovací kabel pro propojení EnergyBank a zálohovaného zařízení
- vrtací šablona a návod k použití



3. Instalace zařízení

- EnergyBank je určen k montáži na svislou plochu pomocí závěsných otvorů (otvory ve zdi vyvrtáte pomocí vrtací šablony) nebo k položení na plochu.
- Do vstupního konektoru EnergyBank (DC IN) je nutno připojit napájecí adaptér, do výstupního konektoru (DC OUT) se připojí pomocí spojovacího kabelu brána GSM.
- Povolený rozsah pracovních teplot je uveden v kapitole „Technické parametry“, EnergyBank není možné provozovat na místech s přímým slunečním zářením nebo v blízkosti tepelných zdrojů.
- EnergyBank je určen do vnitřních prostor. Nesmí být vystaven dešti, stékající vodě, kondenzující vlhkosti, mlze, apod.
- EnergyBank nesmí být vystaven agresivním plynům, výparům kyselin, rozpouštědel apod.
- EnergyBank není určen do prostředí se zvýšenými vibracemi, jako jsou dopravní prostředky, stroje apod.

4. Popis funkce

- EnergyBank pracuje po zapojení plně automaticky a nevyžaduje žádnou obsluhu. Stav zařízení signalizují tři indikační LED na svrchním krytu:
- zelená LED - napájení a dobíjení - zařízení je napájeno ze sítě
- žlutá LED - zálohování - není síťové napětí, zařízení zálohuje
- červená LED - baterie vybita, dojde k vypnutí zařízení
- Pokud je zařízení napájeno ze sítě, dodává napětí na výstupní konektor a zároveň dobíjí akumulátory. Tento stav je indikován zelenou LED. Po úplném vybití akumulátorů probíhá nejprve zrychlené nabíjení, kdy akumulátory po cca 6 hodinách nabíjení jsou nabity na zhruba polovinu kapacity, poté se nabíjení zpomaluje až do stavu, kdy do akumulátorů přitéká pouze konzervační proud. Plně kapacity akumulátorů je dosaženo po zhruba 24 hodinách provozu ze sítě. Tyto údaje jsou pouze informativní vzhledem k rozptylu parametrů a stárnutí akumulátorů. U nově instalovaného zařízení musí nejprve proběhnout nabíjecí cyklus.
- Při výpadku síťového napětí přejde EnergyBank plynule do režimu zálohování, tento stav je signalizován žlutou LED. Zálohované zařízení musí být v okamžiku výpadku připojeno, jinak se EnergyBank automaticky vypne a do provozního režimu jej lze přivést pouze připojením síťového napětí. V režimu zálohování tedy nelze zálohované zařízení odpojit a opět připojit (nebo připojit jiné zařízení) - po odpojení již nelze režim zálohování obnovit bez opětného připojení síťového napětí!
- Při vybití akumulátorů je tento stav signalizován červenou LED, při dalším poklesu napětí na akumulátorech pod minimální hodnotu dojde k vypnutí zařízení, aby se zabránilo nevratnému poškození akumulátorů hlubokým vybitím.
- Vypnutý stav - žádná LED nesvítí, elektronika zařízení má minimální odběr. Do tohoto stavu přejde zařízení po vybití akumulátorů pod minimální hodnotu nebo při odpojení napájení i zálohovaného zařízení. Ukončení tohoto stavu je možné pouze připojením síťového napětí.

5. Údržba zařízení

- Pokud dojde v důsledku stárnutí akumulátorů ke snížení jejich kapacity případně ke zvýšení vnitřního odporu, lze tyto akumulátory vyměnit za nové akumulátory stejné konstrukce. V zařízení je použito 10 kusů akumulátorů NiMh velikosti AA standardního provedení. Tyto akumulátory jsou umístěny v držáku, jejich výměna je možná bez použití speciálních nástrojů. Pokud uživatel nechce tuto operaci svěřit servisu, může ji provést sám.
- Při výměně je naprosto nezbytné použít akumulátory stejné konstrukce - NiMh velikost AA. Akumulátory nemusí mít stejnou kapacitu jako originální (1800 mAh), nedoporučujeme však použití akumulátorů s menší kapacitou.
- Při výměně akumulátorů musí být zařízení odpojené od napájecího adaptéru i od zálohovaného zařízení. Nejprve povolíme šest šroubů na spodní straně zařízení, potom odejmeme horní kryt a odpojíme kablík k bloku akumulátorů. Poté vyjmeme desku s elektronikou ze zařízení a povolíme čtyři šrouby držáku baterií. Celý blok baterií vysuneme z držáku, akumulátory vyměníme za nové a opačným postupem zařízení smontujeme (pozor na polaritu akumulátorů, nezapomeňte připojit kablík k bloku akumulátorů).
- Použité akumulátory zlikvidujte předepsaným způsobem (nebezpečný odpad)

6. Řešení problémů

- Po připojení adaptéru svítí na EnergyBank žlutá LED, zálohované zařízení je bez napájení.
Příčina : prohození vstupní a výstupní konektor
Řešení : zapojte konektory správně, při prohození nedojde k poškození zařízení