



SAVER **ONE** SERIES the new generation

PŘÍSLUŠENSTVÍ UŽIVATELE



**život je dech,
...mějte ho u nás v
bezpečí**

©by A.M.I. Italia Srl

Tyto pokyny nesmějí být bez našeho souhlasu reprodukovány, přenášeny, elektronicky ukládány nebo překládány do jiného jazyka nebo počítačového jazyka, a to ani vcelku, ani po částech.

Porušení tohoto zákazu nejen porušuje naše autorská práva, ale také zhoršuje naši schopnost poskytovat přesné a včasné informace.
uživateli a provozovateli tohoto zařízení.

Verze NG2.0 vydána 01/02/2013

Obsah této uživatelské příručky se může změnit bez předchozího upozornění.

A.M.I. Italia Srl
Via Cupa Reginella, 15
80010 Quarto (NA)
Itálie

Vytištěno v Itálii

Obsah

Kapitola 1:	Základní pokyny pro řadu SAVER ONE AED.....	6
1.1	ÚVOD	6
1.1.1	Modely výrobků.....	6
1.1.2	Kontaktní údaje	6
1.2	INFORMACE O VÝROBKU A BEZPEČNOSTI	9
1.2.1	Odkazy na produkty	9
1.2.2	Monitorování AED	9
1.2.3	Bezpečnostní podmínky	9
1.2.4	Bezpečnostní popisy	9
1.2.5	Likvidace	12
1.2.6	Popis symbolů	12
1.2.7	Elektromagnetická kompatibilita.....	13
1.3	ÚVOD	16
1.3.1	Popis AED.....	16
1.3.2	Indikace k použití.....	16
1.3.3	Resuscitační protokol	16
1.3.4	Energetické protokoly	16
1.4	ZAČÍNÁME	17
1.4.1	Vybalování a kontrola.....	17
1.4.2	Režimy AED.....	17
1.4.3	Možnosti baterie	17
1.4.4	Instalace baterie	18
1.4.5	Nabíjecí stanice pro dobíjecí baterii.....	19
1.4.6	Možnosti defibrilační podložky	20
1.4.7	Automatické autotestování	21
1.4.8	Indikátory AED	22
1.4.9	Hlasové výzvy	23
1.5	NÁVOD K POUŽITÍ.....	26
1.5.1	Řetěz přežití.....	26
1.5.2	Příprava pacienta.....	26
1.5.3	Umístění defibrilační elektrody	26
1.5.4	Analýza srdečního rytmu	27
1.5.5	Dodání nárazu.....	27

1.5.6	KPR - Kardiopulmonální resuscitace	28
1.5.7	Po resuscitaci	29
1.6	SPRÁVA DAT	30
1.6.1	Záchranné údaje	30
1.6.2	Přezkum údajů o záchraně	30
1.7	ÚDRŽBA A ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ	31
1.7.1	Běžná údržba	31
1.7.2	Průvodce řešením problémů	31
1.7.3	Autorizovaný servis	32
1.7.4	Čištění	32
1.7.5	Úložiště	33
1.8	TECHNICKÉ ÚDAJE	34
1.9	VLNY VLNY	37
1.10	CERTIFIKÁT ES	38
KAPITOLA 2:	SAVER ONE Poloautomatické a plně automatické zařízení	39
2.1	RYCHLÝ PRŮVODCE	40
2.2	STANDARDNÍ OBSAH KRABICE	40
2.3	DÍLY PRO AED	41
2.4	POPIS AED	43
2.5	TEXTOVÉ SCREENY	43
2.6	INFORMAČNÍ TLAČÍTKO	43
KAPITOLA 3:	SPOŘIČ 1 D	45
3.1	RYCHLÝ PRŮVODCE	46
3.2	STANDARDNÍ OBSAH KRABICE	46
3.3	DÍLY PRO AED	47
3.4	TFT BAREVNÝ DISPLEJ 5,7"	48
3.5	POPIS AED	49
3.6	OBSLUHA MINIDISPLEJŮ	49
3.7	MENU A NASTAVENÍ	49
3.8	MONITOROVÁNÍ EKG	51
3.9	TISK (volitelně)	52
KAPITOLA 4:	SPOŘIČ JEDNA P	53
4.1	RYCHLÝ PRŮVODCE	54
4.2	STANDARDNÍ OBSAH KRABICE	54
4.3	DÍLY PRO AED	55

4.4	TFT BAREVNÝ DISPLEJ 5,7"	56
4.5	POPIS AED	57
4.6	OBSLUHA MINIDISPLEJŮ.....	57
4.7	MENU A NASTAVENÍ	57
4.8	MANUÁLNÍ REŽIM A SYNCHRONIZACE KARDIOVERZE.....	59
4.9	MONITOROVÁNÍ EKG	61
4.10	TISK (volitelně).....	62

Kapitola 1: Základní pokyny pro řadu SAVER ONE AED

1.1 ÚVOD

Tato příručka je modulární. Po dokončení obsahuje pokyny pro celou řadu AED SAVER ONE vyráběnou společností

A.M.I. Italia Srl a zahrnuje následující modely AED:

- **SAVER ONE** Poloautomatický a plně automatický AED pro veřejnost
- **SAVER ONE D** AED s monitorováním EKG (s barevným TFT displejem)
- **SAVER ONE P** AED s monitorováním EKG a manuálním ovládáním (s barevným TFT displejem)

Řada SAVER ONE AED má společný základní soubor pokynů a společných funkcí, které lze shrnout do jedné kapitoly (KAPITOLA 1) tohoto návodu.

Samostatné kapitoly, jednu pro každý model AED, lze propojit s KAPITOLA 1 a vytvořit tak různé příručky, jednu pro každý model AED, takto:

- Kapitoly 1 a 2 pro SAVER ONE
- Kapitoly 1 a 3 pro SAVER ONE D
- Kapitoly 1 a 4 pro SAVER ONE P
- Kapitoly 1, 2, 3 a 4 pro kompletní sérii SAVER ONE AED

1.1.1 Modely výrobků

Děkujeme, že jste si vybrali jeden z modelů Saver One AED od společnosti A.M.I. Italia Srl.

Pečlivě si přečtete pokyny v tomto návodu, abyste mohli přístroj správně používat v souladu s jeho funkcí a indikací použití. Je důležité dodržovat pokyny uvedené v tomto návodu, aby byla při používání tohoto přístroje zajištěna bezpečnost pacienta, záchránce i třetích osob.

1.1.2 Kontaktní údaje

Naši společnost můžete kontaktovat prostřednictvím webových stránek www.amiitalia.com nebo na následujících adresách:

HLAVNÍ REGISTRAČNÍ ÚŘAD

Via G. Porzio,
Centro Direzionale Isola E2
80143 Napoli (NA) Itálie

KANCELÁŘ S. ITALY KANCELÁŘ J. ITALY

Marketing a

Viale Gran Sasso,
20131
Tel: +39.02.20509246
Fax: +39.02.29520839

vztahy s veřejností Výroba a služby

11 Via Cupa Reginella, 15
Milano 80010 Quarto (NA)
Tel: +39.081.8063475 / 081.8060574
Fax: +39.081.8764769

Objednání AED nebo příslušenství po celém světě: Tel:

+39.081.8063475

Fax: +39.081.8764769

E-mail: info@amiitalia.com

Pro získání zákaznické podpory (při kontaktování zákaznického servisu mějte k dispozici model AED a sériové číslo. Sériové číslo najdete na štítku na spodní straně přístroje):

Tel: +39.081.8060574

Fax: +39.081.8764769

E-mail: support@amiitalia.com

1.1.3 Omezená záruka

Společnost A.M.I. Italia Srl zaručuje, že její řada SAVER ONE AED a související příslušenství bude bez vad materiálu a zpracování při běžném používání a údržbě v souladu s podmínkami této záruky. Tato omezená záruka se poskytuje pouze původnímu kupujícímu a není přenosná ani převoditelná na třetí osoby. Pro účely této záruky se za původního kupujícího považuje původní a koncový uživatel zakoupeného výrobku.

Doba trvání záruky

Na AED řady SAVER ONE je poskytována záruka po dobu šesti (6) let od data odeslání "Záručního listu" z našeho závodu nebo volitelně do třiceti (30) dnů od data odeslání z našeho závodu konečnému kupujícímu (potvrdí se podle toho, co nastane dříve v chronologickém pořadí).

Na nenabíjecí baterii Li-SOCl₂ (SAV-C0903) je poskytována záruka pět (5) let od data výroby, a to v pohotovostním režimu (typickém pro baterii, která je instalována v zařízení: Napájení AED je v pohotovostním režimu při teplotě v uvedeném rozsahu, za předpokladu 1 testu po vložení baterie a nepoužívání defibrilace), tak v režimu skladování (typické pro baterii, kdy je v obchodě přístroj uložen v původním obalu a v uvedeném rozsahu teplot).

Na dobíjecí Li-Ion baterii (SAV-C0011) a nabíječku (SAV-C0014) se vztahuje záruka dva (2) roky od data výroby v uvedeném teplotním rozsahu.

Na jednorázové polštářky (podložky) musí být poskytnuta záruka až do uplynutí doby jejich použitelnosti.

Na jakékoli jiné příslušenství se vztahuje záruka šest (6) měsíců počínaje 30 dny od data původní dodávky.

Potvrzení záruky

Původní kupující by měl potvrdit záruku na zařízení vyplněním "Záručního listu" (přiloženého ke každému originálnímu balení) a jeho zasláním doporučeně do naší provozovny, případně jeho registrací na našich webových stránkách: www.amiitalia.com.

V případě závad, na které se vztahuje tato záruka, se musí původní kupující obrátit na přímého prodejce nebo autorizované servisní středisko, aby získal RMA (Return Material Authorization). Společnost Společnost A.M.I. Italia Srl si vyhrazuje výhradní právo podle vlastního uvážení opravit nebo vyměnit zařízení, které se ukáže jako vadné z důvodu nesprávného zpracování nebo materiálu.

Vyloučení záruky

Tato záruka se nevztahuje na závady nebo škody jakéhokoli druhu vzniklé mimo jiné v důsledku nehody, nesprávného použití, zneužití, nesprávného použití, nedbalosti, přírodní nebo osobní katastrofy, úprav, nesprávné instalace nebo použití, nedodržení výrobcem doporučených provozních pokynů nebo varování, neoprávněné demontáže, opravy nebo úpravy nebo výměny dílů.

Tato záruka zaniká, pokud je zařízení používáno společně s nekompatibilními díly a příslušenstvím, které nejsou schváleny výrobcem.

Tato záruka se nevztahuje na položky a součásti, které podléhají běžnému opotřebení a opotřebení během používání, mimo jiné včetně tlačítek, světel, pojistek, kontaktů baterie, kabelů a příslušenství.

Tato záruka bude automaticky zrušena, pokud

- ✓ sériové číslo zařízení bylo změněno, vymazáno, nečitelné nebo jinak porušeno.
- ✓ ze zařízení byl vyjmut záruční list (otevření skřínky).
- ✓ obchodní název výrobků nebo název výrobce byl zastřen, pozměněn nebo vymazán.

Tato záruka se nevztahuje na nákup použitého zařízení. V takovém případě společnost A.M.I. Italia Srl neodpovídá za vady výrobku a záruku poskytuje prodejce použitého zařízení.

Odvolání

Výše uvedené je úplnou zárukou na zařízení společnosti A.M.I. Italia Srl a výslovně vylučuje a nahrazuje všechny ostatní záruky a prohlášení, ať už ústní nebo písemné.

Na zařízení společnosti A.M.I. Italia Srl se nevztahují žádné další záruky a společnost A.M.I. Italia Srl se výslovně zříká všech záruk, které zde nejsou uvedeny, v rozsahu povoleném platnými právními předpisy, jakékoli předpokládané záruky prodejnosti nebo vhodnosti pro určitý účel. Tato omezená záruka je jediným a výhradním prostředkem nápravy v souvislosti s nákupem zařízení.

Žádná osoba, včetně jakéhokoli agenta, prodejce nebo zástupce společnosti A.M.I. Italia Srl, není oprávněna poskytovat jakákoli prohlášení nebo záruky týkající se zařízení společnosti A.M.I. Italia Srl, s výjimkou odkazu na tuto omezenou záruku. Společnost A.M.I. Italia Srl v žádném případě neodpovídá kupujícímu za jakékoli škody, výdaje, ušlý příjem, ušlé úspory, ušlý zisk nebo jakékoli náhodné či následné škody vzniklé v souvislosti s nákupem, používáním nebo nemožností používat zařízení společnosti A.M.I. Italia Srl, a to ani v případě, že společnost A.M.I. Italia Srl byla na možnost vzniku takových škod upozorněna, pokud dojde k porušení podmínek omezené záruky.

Některé státy nepovolují omezení doby trvání a vyloučení nebo omezení událostí nebo následných škod, takže se na vás výše uvedené omezení nebo vyloučení nemusí vztahovat.

Varování

AED řady SAVER ONE instalujte, používejte a provádějte jeho údržbu pouze podle pokynů uvedených v návodu k použití.

Zákonná práva

Tato záruka poskytuje kupujícímu zvláštní zákonná práva vždy, když je AED instalován, používán, udržován a skladován výhradně podle pokynů v návodu k použití.

Místo soudní příslušnosti

Tato omezená záruka se vztahuje na italské materiálové a technologické práce. Veškeré spory týkající se této záruky nebo spory, které mohou vzniknout v souvislosti s používáním řady SAVER ONE AED, budou rozhodovány soudy v Neapoli v Itálii, které jsou místně příslušné pro veškeré právní kroky vyplývající z této záruky.

1.2 INFORMACE O VÝROBKU A BEZPEČNOSTI

1.2.1 Odkazy na produkty

Aby byly pokyny v této příručce jednoduché a srozumitelné, přečtěte si prosím uvedené odkazy na produkty. Na funkce, specifikace, pokyny k obsluze a údržbě, které jsou společné pro všechny modely, se bude odkazovat jako na: "AED" nebo "zařízení" pro označení poloautomatického nebo plně automatického modelu **SAVER ONE** a **SAVER ONE D** a **SAVER ONE P**, pokud není uvedeno jinak.

1.2.2 Monitorování AED

Výrobci a distributoři defibrilátorů musí sledovat umístění defibrilátorů, které prodávají. Pokud je defibrilátor prodán, darován, ztracen, odcizen, zničen nebo pokud nebyl zakoupen přímo od společnosti A.M.I. Italia nebo autorizovaného prodejce, informujte o tom zákaznický servis společnosti A.M.I. Italia Srl.

1.2.3 Bezpečnostní podmínky

Tato příručka obsahuje symboly označující kategorie potenciálního nebezpečí, jejichž definice je následující:



HAZARDS

nahlásit bezprostřední ohrožení bezpečnosti osob, včetně úmrtí nebo poškození zařízení nebo jeho částí.

VAROVÁNÍ

nahlásí situaci nebo nebezpečnou praxi, při níž došlo k vážnému zranění osob a poškození zařízení nebo jeho částí.

1.2.4 Bezpečnostní popisy

Níže je uveden seznam bezpečnostních upozornění AED, která jsou uvedena v této příručce. Před použitím AED si tato bezpečnostní upozornění přečtěte a porozumějte jim.



HAZARDS

- Podle norem IEC není dovoleno používat zařízení nebo jeho příslušenství v přítomnosti hořlavých látek (benzinu nebo podobných látek) nebo v atmosféře obohacené kyslíkem nebo jinými hořlavými plyny. ve dvojicích.
- Nenabíjejte nenabíjecí baterii Li-MnO₂ (SAV - C0010) nebo Li-SOCl₂ (SAV - C0903), hrozí nebezpečí výbuchu.
- Zabraňuje kontaktu baterie s otevřeným ohněm. Nevystavujte ji ohni.
- Póly baterie nezkratujte.
- V případě úniku nebo podivného zápachu z baterií je udržujte mimo dosah ohně, aby nedošlo ke vznícení uniklých chemických kapalin.
- Nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Přístroj generuje vysoké napětí a nebezpečné hodnoty proudu. Přístroj neotevírejte, neodstraňujte panely ani se jej **n e p o k o u š e j t e** opravovat. Přístroj AED není komponenty, které mohou uživatelé opravit. Zařízení musí být zasláno k opravě do autorizovaného servisního střediska.
- Nepoužívejte defibrilační PAD (elektrody), pokud jsou přítomny nitroglycerinové náplasti. Náplasti odstraňte a teprve poté umístěte elektrody. V opačném případě hrozí nebezpečí výbuchu.

- Nedotýkejte se pacienta a zabraňte třetím osobám v kontaktu s pacientem během defibrilačního šoku. Vyhněte se kontaktu s:
 - části pacientova těla
 - vodivé kapaliny (například gely, krev nebo fyziologický roztok).
 - kovové předměty v blízkosti pacienta (např. rám lůžka nebo napínací zařízení), které představují cesty pro nechtěný defibrilační proud.
- Neponořujte AED ani jeho části do vody nebo jiných tekutin.
- Zabraňte vniknutí kapalin do AED, jeho součástí nebo příslušenství. Zabraňte rozlití tekutin na AED a jeho příslušenství. Může to způsobit poškození zařízení, požár nebo zranění elektrickým proudem. Přístroj ani jeho příslušenství nesterilizujte.



VAROVÁNÍ

- Zabraňte vzniku vzduchových bublin mezi kůží a deflačními podložkami (elektrodami). Tvorba vzduchových bublin během defibrilace může způsobit vážné popáleniny na kůži pacienta. Abyste zabránili tvorbě vzduchových bublin, ujistěte se, že polštářky zcela přilnou k pokožce. Nepoužívejte elektrody, jejichž gel je zaschlý. Před použitím zkontrolujte datum spotřeby.
- Rušení RF (radiofrekvenční vlny) ze zařízení, jako jsou mobilní telefony a obousměrné vysílačky, může způsobit nesprávnou funkci AED. Přístroj musí být umístěn ve vzdálenosti nejméně dvou metrů od RF zařízení, podle normy EN 61000-4-3. Dodržujte dostatečnou vzdálenost od jiných zdrojů terapeutické a diagnostické energie (např. diatermie, radiofrekvenční chirurgie, magnetická tomografie).
- AED používejte pouze v případě, že jste absolvovali školení BLS-D nebo ALS-D.
- Před použitím zařízení se ujistěte, že není viditelně poškozeno.
- Rozhraní vyzařuje opticky neviditelné infračervené záření. Vyzařování diod je v souladu s třídou IEC 60825-1 "Eye Safe".
- Defibrilaci SAV-C0016 s dětskými elektrodami nepoužívejte u dospělých pacientů (starších 8 let a vážících více než 25 kg). Při použití dětských elektrod se AED automaticky se přepne do dětského režimu, čímž se sníží maximální energie (50J), kterou lze dodat.
- Nepřikládejte defibrilační elektrody přímo ke kardiostimulátoru, aby nedošlo k nesprávné interpretaci EKG a aby nedošlo k poškození kardiostimulátoru v důsledku šoku.
- Nedovolte, aby se defibrilační podložky dostaly do kontaktu s tampony, transdermálními náplastmi apod. Nedodržení tohoto postupu může vést ke vzniku elektrického oblouku, popálení kůže pacienta při defibrilaci a dokonce i ztráta energie.
- Defibrilační podložky umístěte podle pokynů uvedených v této příručce a vyznačených na obalu.
- Nepoužívejte defibrilační elektrody, pokud je gel oddělený od podložky nebo pokud je roztržený, odštípnutý nebo vysušený.
- Pokud jste zjistili jakékoli poškození zařízení a/nebo příslušenství, AED v žádném případě nepoužívejte.

- Před použitím AED odstraňte z těla pacienta kovové předměty (včetně náhrdelníků, náramků apod.).
- Nepoužívejte jiné defibrilační elektrody než ty, které dodává výrobce.
- Během analýzy EKG se nedotýkejte pacienta ani defibrilačních podložek (elektrod).
- Manipulace s pacientem nebo jeho přeprava během analýzy EKG prováděné přístrojem může vést k nesprávné nebo opožděné diagnóze. Minimalizujte pohyb během fáze analýzy. Pokud je přístroj používán při sanitce je v pohybu, zastavte vozidlo a znovu se rozjeďte až po poskytnutí šoku.
- Nepoužívejte defibrilační elektrody pro dospělé u dětských pacientů (ve věku 1-8 let a do 25 kg).
- Před použitím defibrilačních elektrod je nutné osušit pacientův hrudník a odstranit nežádoucí ochlupení.
- Nevystavujte AED, jeho příslušenství a součásti pádu a/nebo nárazu.
- Nepoužívejte poškozené příslušenství, jinak může dojít k poruše zařízení.
- Používání baterií, elektrod, kabelů nebo volitelného vybavení, které nebylo schváleno společností A.M.I. Italia Srl může způsobit, že AED během záchranné akce nebude fungovat správně.
- Vyvarujte se nadměrně hrubého zacházení se zařízením nebo jeho příslušenstvím či součástmi, abyste zabránili jejich případnému poškození. Pravidelně kontrolujte celý systém.
- Přístroj dezinfikujte v souladu s pravidly uvedenými v tomto návodu a v každém případě vždy zkontrolujte, zda je přístroj vypnutý, s odpojenou baterií a vypnutými elektrodami.
- Defibrilační elektrody jsou určeny k jednorázovému použití. Nepoužívejte je opakovaně. Po použití je zlikvidujte a vyměňte za nový pár.
- Intenzivní nebo dlouhodobé provádění kardiopulmonální resuscitace s defibrilačními podložkami přiloženými k pacientovi může poškodit elektrody. Pokud dojde k jejich poškození během používání, vyměňte je nebo manipulace.
- Nesprávná údržba může způsobit poškození AED nebo jeho nesprávnou funkci. Postupujte podle pokynů uvedených v této příručce.
- Používejte nenabíjecí baterie Li-MnO₂ (SAV-C0010) nebo Li-SOCl₂ (SAV-C0903) vyrobené společností A.M.I. Italia Srl před uplynutím doby jejich použitelnosti.
- Akumulátor Li-Ion (SAV-C0011) se smí nabíjet pouze pomocí nabíječky CBACCS1 (SAV-C0012) od společnosti A.M.I. Italia Srl. V opačném případě může dojít k poškození.
- Nabíječka CBACCS1 (SAV-C0012) se smí používat pouze s modelem napájecího zdroje Meanwell P66A-3P2JA (SAV-C0013) dodávaným společností A.M.I. Italia Srl. Použití jiných napájecích zdrojů může vést k nesprávnému provozu nabíječky nebo k poškození akumulátorů ACC (SAV-C0011).
- Baterie ze zařízení vyjměte pouze v případě, že je zařízení vypnuté alespoň 5 sekund. V opačném případě by mohlo dojít k vážnému poškození zařízení a baterie.
- AED, jeho příslušenství a součásti nejsou sterilní a nelze je sterilizovat.
- Nevystavujte přístroj, jeho součásti ani příslušenství přímému světlu nebo vysoké teplotě.

1.2.5 Likvidace

Spotřebič, jeho příslušenství a součásti nesmí být v rámci Evropského společenství likvidovány společně s ostatním domovním odpadem. Abyste předešli možnému poškození životního prostředí nebo lidského zdraví v důsledku nesprávné likvidace, recyklujte tento výrobek zodpovědně a podpořte tak udržitelné využívání zdrojů. Při likvidaci použitého zařízení využijte vhodnou službu sběru odpadu nebo jej předejte prodejci ve vašem okolí. Tímto způsobem lze provést recyklaci bezpečnou pro životní prostředí.

1.2.6 Popis symbolů

V této příručce, na AED nebo na příslušenství se mohou vyskytovat následující symboly. Některé ze symbolů představují normy a shodu s AED a jeho použitím.

	ILCOR Univerzální symbol pro AED		Značka IMQ
	Nebezpečí vysokého napětí		Označení CE s identifikačním symbolem
	Obecná poznámka: Před použitím zařízení si přečtěte příložené dokumenty.		Stupeň ochrany zařízení proti prachu a vodě (včetně baterie)
	Typ BF, defibrilační příslušenství		Sériové číslo
	Nevystavujte vysoké teplotě nebo plamenům		Datum výroby
	Nedělejte to!		Číslo šarže (LOT)
	Neotvírejte ji!		Datum vypršení platnosti
	Nerozbíjejte a nepoškozujte!		Referenční číslo objednávky
	Nepoužívejte v bazénech s vodou!		Název výrobce.
	Přečtěte si uživatelskou příručku.		Žádný latex.
	Recyklace baterií		Na jedno použití, nepoužívejte opakovaně.
	Dodržujte místní předpisy pro likvidaci odpadu.		Nesterilní
	Křehké!		Vnější údaje na obalu
	Skladujte na suchém místě!		Touto stranou nahoru

	Nevystavujte přímému působení slunečního záření.
	Nebezpečí elektrické úraz elektrickým proudem, neotvírat!

	Teplotní limity
	Stohování do výšky pouhých 6 kartonů

1.2.7 Elektromagnetická kompatibilita

AED je určen pro použití v elektromagnetickém prostředí specifikovaném v následujících odstavcích. Uživatel přístroje musí zajistit, aby byl přístroj používán v takovém prostředí, jak je uvedeno níže.

Elektromagnetické emise

EMISNÍ TEST	MATCH	ELEKTROMAGNETICKÉ PROSTŘEDÍ
RF emise CISPR 11	Skupina 1	AED využívá RF energii pouze pro svou vnitřní funkci. Proto jsou Vysoká frekvence velmi nízké a pravděpodobně nezpůsobují rušení elektromagnetická zařízení.
RF emise CISPR 11	Třída B	AED jsou vhodné pro použití ve všech prostorách, včetně domácích prostor a zařízení přímo připojených k veřejné síti nízkého napětí, která zásobuje budovy a používá se pro domácí účely.
Harmonické emise IEC 61000-3-2	Nepoužije se	
Kolísavé napětí / Kolísající emise IEC 61000-3-3	Nepoužije se	

Elektromagnetická odolnost

ZKOUŠKA IMUNITY	ZKOUŠKA PODLE NORMY IEC 60601-1 ÚROVEŇ	ÚROVEŇ SHODY	ELEKTROMAGNETICKÉ PROSTŘEDÍ (PRŮVODCE)
Elektrostatický výboj (ESD) IEC 61000-4-2	kontakt ± 6 kV ± 8 kV vzduch	kontakt ± 6 kV ± 8 kV vzduch	Podlahy by měly být dřevěné, betonové nebo z keramických dlaždic. Pokud je podlaha vybavena syntetickou materiálem by měla být relativní vlhkost nejméně 30 %.
Rychlý elektrický přechod/výbuch IEC 61000-4-4	± 2 kV pro elektrické vedení ± 1 kV pro vstupní/výstupní vedení	Nepoužije se	Kvalita napájecího napětí by měla odpovídat kvalitě typické pro komerční budovy nebo nemocniční prostředí.
Vlna IEC 61000-4-5	± 1 kV napětí v protifázi izofázové napětí ± 2 kV	Nepoužije se	Kvalita napájecího napětí by měla odpovídat kvalitě typické pro komerční budovy nebo nemocniční prostředí.

Poklesy napětí, krátká přerušení a kolísání napětí na vstupních vedeních. IEC 61000-4-11	<5% U_T (>95% pokles U_T) pro ½ cyklu 40% U_T (60% pokles U_T) po dobu 5 cyklů 70% U_T (30% pokles v U_T)	Nepoužije se	Kvalita napájecího napětí by měla odpovídat kvalitě typické pro komerční budovy nebo nemocniční prostředí.
	po dobu 25 cyklů <5% U_T (>95% pokles U_T) po dobu několika sekund.		
Frekvence napájení (50/60 Hz) Magnetické pole IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	magnetická pole v mřížkové frekvenci by měla odpovídat typickým hodnotám zjištěným v prostředí kancelářských budov nebo nemocnic.

Elektromagnetická odolnost (pokračování)

TEST IMMUNITY	IEC 60601-1 ÚROVEŇ TESTU	ÚROVEŇ SHODY	ELEKTROMAGNETICKÉ PROSTŘEDÍ (POKYNY)
			Přenosná nebo mobilní RF komunikační zařízení by se neměla používat v blízkosti jakoukoli část AED, včetně kabelů. Poté musíte vypočítat doporučenou oddělovací vzdálenost podle příslušné rovnice pro frekvenci.
VF vedení IEC 61000-4-6	3 Vrms 150kHz až 80MHz mimo pásma ISM ^a	3 Vrms	$d = 1,2\sqrt{P}$
	10 Vrms 150 kHz až 80 MHz uvnitř pásem ISM ^a	10 Vrms	$d = 1,2\sqrt{P}$
Vyzařované rádiové vlny IEC 61000-4-6	10 V/m 80 MHz až 2,5 GHz	10 V/m	$d = 1,2\sqrt{P}$ od 80 MHz do 800 MHz $d = 2,3\sqrt{P}$ od 800 MHz do 2,5 GHz Kde P je maximální výkon poskytovaný wattovým vysílačem (W) podle výrobce vysílače a d je vzdálenost v metrech (m). Silová pole pevných VF vysílačů určená elektromagnetickým průzkumem na původním místě (in situ) ^c , by měla být menší než frekvenční rozsah ^d . V blízkosti zařízení označeného tímto symbolem může docházet k rušení: 

POZNÁMKA 1: Pro frekvence 80 MHz a 800 MHz se používá vzdálenost, která se používá pro velmi časté intervaly.

POZNÁMKA 2: Tyto pokyny nemusí platit ve všech situacích. Šíření elektromagnetického záření je ovlivněno absorpcí a odrazem od konstrukcí, předmětů a osob.

A	Frekvenční pásma ISM (pro průmyslové, vědecké a lékařské aplikace) mezi 150 kHz a 80 MHz jsou 6,765 MHz až 6,795 MHz, 13,553 MHz až 13,567 MHz, 26,957 MHz až 27,283 MHz a 40,66 MHz až 40,70 MHz.
B	Úrovně shody ve frekvenčních pásmech ISM mezi 150 kHz a 80 MHz a ve frekvenčním pásmu od 80 MHz do 2,5 GHz mají snížit pravděpodobnost, že mobilní/přenosná komunikační zařízení způsobí problémy, pokud se neúmyslně dostanou do prostoru pacienta. Z tohoto důvodu při výpočtu ochranných vzdáleností doporučených v těchto frekvenčních pásmech použijte dodatečný faktor 10/3.
C	Silová pole vznikající z pevných vysílačů, jako jsou rádia (mobilní/bezdrátová) pro telefony. a mobilních radiostanic, amatérských rádií, rozhlasových stanic AM a FM a televizních kanálů, lze teoreticky přesně odhadnout; posoudit dopad elektromagnetických vln na životní prostředí v důsledku
	pro průzkum by se měly zvážit pevné vysílače rádiových vln. Pokud je měřené pole, ve kterém se AED nachází, vyšší než příslušná úroveň shody, měli byste pozorovat, zda zařízení splňuje požadavky. V případě jakýchkoli závad je nutné provést další opatření, například změnit orientaci nebo zajistit nové místo pro AED.
D	Ve frekvenčním pásmu mezi 150 kHz a 80 MHz by měla být silová pole menší než 3 V/m.

Doporučená vzdálenost mezi mobilními RF komunikačními zařízeními a AED

AED je určen pro použití v elektromagnetickém prostředí, kde je kontrolováno vyzařované RF rušení. Zákazník nebo uživatel AED může pomoci zabránit elektromagnetickému rušení dodržováním minimální vzdálenosti mezi přenosnými a mobilními RF komunikačními zařízeními (vysílači) a AED, jak je doporučeno níže, podle maximálního výstupního výkonu generovaného komunikačním zařízením.

Maximální emisní rychlost vysílače [W]	Vzdálenost podle frekvence vysílače [m]			
	150 kHz až 80 MHz Mimo pásma ISM $d = 1,2\sqrt{P}$	150 kHz až 80 MHz uvnitř ISM kapely $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz až 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz až 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0.01	0.12 m	0.12 m	0.12 m	0.23 m
0.1	0.37 m	0.38 m	0.38 m	0.73 m
1	1.12 m	1.2 m	1.2 m	2.3 m
10	3.7 m	3.8 m	3.8 m	7.3 m
100	12 m	12 m	12 m	23 m
U vysílačů s maximálním výkonem, který není uveden výše, lze doporučenou vzdálenost "d" v metrech (m) určit pomocí rovnice, která se vztahuje k frekvenci vysílače, kde P je maximální výkon. generované vysílačem ve wattech (W) podle výrobce vysílače.				
POZNÁMKA 1:	U frekvenci 80 MHz a 800 MHz se používá vzdálenost, která se používá pro velmi časté intervaly.			
POZNÁMKA 2:	Frekvenční pásma ISM (pro průmyslové, vědecké a lékařské aplikace) mezi 150 kHz a 80 MHz jsou 6,765 MHz až 6,795 MHz, 13,553 MHz až 13,567 MHz, 26,957 MHz až 27,283 MHz. a 40,66 MHz až 40,70 MHz			
POZNÁMKA 3:	Úrovně shody ve frekvenčních pásmech ISM mezi 150 kHz a 80 MHz a ve frekvenčním pásmu od 80 MHz do 2,5 GHz mají snížit pravděpodobnost, že mobilní/přenosná komunikační zařízení způsobí problémy, pokud se neúmyslně dostanou do prostoru pacienta. Proto při výpočtu doporučených ochranných vzdáleností se v těchto frekvenčních pásmech použije dodatečný faktor 10/3.			
POZNÁMKA 4:	Tyto pokyny nemusí platit ve všech situacích. Elektromagnetické šíření je ovlivněno absorpcí a odrazem od staveb, předmětů a osob.			

1.3 ÚVOD

V této části jsou uvedeny informace o AED, jeho použití a požadavky na školení pro obsluhu.

1.3.1 Popis AED

AED je samočinný automatický externí defibrilátor s vlastním testováním.

Po přiložení defibrilačních podložek (elektrod) na holý hrudník pacienta AED automaticky provede analýzu elektrokardiogramu (EKG) pacienta a v případě potřeby dá obsluze pokyn k defibrilačnímu výboji.

AED vede obsluhu při resuscitaci pomocí kombinace hlasových pokynů, zvukových upozornění a viditelných indikátorů.

1.3.2 Indikace k použití

AED je zdravotnický prostředek určený pro personál, který byl vyškolen v jeho obsluze.

Uživatel by měl být vyškolen pro použití AED v základních životních situacích. Školení provádí prodejce nebo jiná autorizovaná zdravotnická služba.

Přístroj by měl být použit pouze v případě, že má oběť s podezřením na zástavu srdce zjevné problémy s krevním oběhem, což naznačují:

1. bezvědomí a
2. absence normálního dýchání a
3. absence pulzu nebo známk krevního oběhu.

Pokud je pacientem dítě (ve věku < 8 let nebo s hmotností < 25 kg), měl by být přístroj používán s dětskými defibrilačními podložkami, aby se snížila dodávaná energie. Proto by léčba neměla být prodlužována kvůli přesnému určení věku nebo hmotnosti pacienta.

1.3.3 Resuscitační protokol

Záchranný protokol AED je v souladu s platnými směrnici doporučenými ERC (European Resuscitation Council) a AHA (American Heart Association).

Po detekci srdečního rytmu, který je způsobilý k defibrilaci, AED doporučí obsluze stisknout tlačítko SHOCK (pouze poloautomatické modely) a provést defibrilační výboj, po kterém následují 2 minuty KPR.

U plně automatického modelu SAVER ONE AED po detekci šokového rytmu automaticky provede defibrilační výboj a následně po dobu 2 minut provádí KPR.

1.3.4 Energetické protokoly

Adaptivní BTE (bifázická zkrácená exponenciála) dodá variabilně se zvyšující energii přizpůsobenou impedanci hrudníku pacienta.

Každý model AED řady SAVER ONE může být vyroben ve dvou energetických verzích:

- **STANDARD** s maximální úrovní energie **200J**
- **POWER** s energií **maximálně 360J**

V souladu s tím, co jste si zakoupili, může být AED vybaven následujícím výchozím pořadím dospělých z výroby:

- **150J - 200J - 200J** pro verzi STANDARD
- **200J - 250J - 360J** pro verzi POWER

Pokud jsou instalovány dětské elektrody, je energetický protokol nastaven na 50J.

AED rozpozná, kdy jsou k přístroji připojeny dětské elektrody, a automaticky upraví energetický protokol na vhodnější nižší úroveň (50 J).

1.4 ZAČÍNÁME

Tato část obsahuje informace o rozebrání a aktivaci AED, o základních částech a příslušenství a poskytuje úplný přehled o vlastním monitorování.

1.4.1 Vybalování a kontrola

AED mohou být vybaveny různými konfiguracemi, proto se obsah krabice může lišit podle objednané konfigurace. Chcete-li si být jisti, že je vaše objednávka správná, ověřte si obsah krabice podle dodacího listu.

Máte-li jakékoli dotazy ohledně své objednávky, obraťte se na náš zákaznický servis nebo na místního distributora.

1.4.2 Režimy AED

Provozní režim: Je definován jako režim s nainstalovanou baterií a zapnutým zařízením. V tomto režimu by se AED nacházel během skutečné záchranné situace.

Pohotovostní režim: Když je baterie nainstalovaná, ale zařízení je vypnuté. V tomto režimu se AED nepoužívá při záchrane. Zařízení provede běžné autotesty, aby zajistilo správnou funkci.

Režim skladování: Když je baterie vyjmuta, například při přepravě. Po vyjmutí baterie není AED schopen provádět autotesty ani záchranu.



AED JE ŽIVOT ZACHRAŇUJÍCÍ PROSTŘEDEK, A PROTO BY MĚL BÝT VŽDY K DISPOZICI. PO ZAKOUPENÍ JE DOBRÉ ZAŘÍZENÍ AKTIVOVAT, NAINSTALOVAT BATERII A UDRŽOVAT AED V PROVOZNÍM REŽIMU.

1.4.3 Možnosti baterie

AED může pracovat se dvěma typy baterií:

- (SAV-C0903) Nenabíjecí baterie Li-SOCI₂
- (SAV-C0011) Dobíjecí Li-Ion baterie

Životnost a výkon baterie závisí na typu baterie, aktuálním používání a okolních faktorech.



ÚDAJE O BATERII UVEDENÉ V TÉTO PŘÍRUČCE PLATÍ PRO NOVOU A PLNĚ NABITOU BATERII PŘI KONTAKTNÍ TEPLITĚ 20 °C A RELATIVNÍ VLHKOSTI 45 % BEZ KONDENZACE.

Nenabíjecí baterie (SAV-C0903)

Nenabíjecí baterie se dodává plně nabitá a připravená k použití.

Je navržen tak, aby měl dlouhou životnost a nevyžadoval údržbu.

Odhadovaná doba skladování (od data výroby): 8 let při skladování v původním obalu.

Odhadovaná životnost v pohotovostním režimu data instalace let po připojení k AED za předpokladu, že (od jeden test vložení baterie (aktivace AED) a každodenní autotesty, ale bez použití přístroje AED při záchrane.



DOBA SKLADOVATELNOSTI JE DEFINOVÁNA JAKO DOBA, PO KTEROU MŮŽE BÝT BATERIE SKLADOVÁNA PŘED INSTALACÍ DO AED, ANIŽ BY DOŠLO KE SNÍŽENÍ JEJÍHO VÝKONU. SKLADOVÁNÍ BATERIE MIMO TEPLITNÍ ROZSAH UVEDENÝ V TÉTO KAPITOLE.



POHOTOVOSTNÍ VÝDRŽ JE DEFINOVÁNA JAKO DOBA, PO KTEROU JE BATERIE NAINSTALOVÁNA V PŘÍSTROJI AED, ENERGIE POTŘEBNÁ POUZE K PROVEDENÍ JEDNOTLIVÝCH SAMOSTATNÝCH TESTŮ, KTERÉ NENÍ NUTNÉ POUŽÍT BĚHEM RESUSCITACE.

SKLADOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ AED S BATERIÍ MIMO TEPLOTNÍ ROZSAH UVEDENÝ V TÉTO PŘÍRUČCE ZKRÁTÍ ŽIVOTNOST BATERIE.

Tato baterie je schopna provádět velké množství šoků, které se liší v závislosti na modelu a verzi:

SAVER ONE

- Standardní 200J: 300 kompletních cyklů (šok při 200J a KPR) nebo 35 hodin monitorování EKG.
- Výkon 360J: 200 kompletních cyklů (šok při 360J a KPR) nebo 35 hodin monitorování EKG.

SAVER ONE D a SAVER ONE P

- Standardní 200J: 250 kompletních cyklů (šok při 200J a KPR) nebo 24 hodin monitorování EKG.
- Výkon 360J: 160 kompletních cyklů (šok při 360J a KPR) nebo 24 hodin monitorování EKG.

Dobíjecí baterie (SAV-C0011)

Dobíjecí baterie se dodává plně nabitá a připravená k použití.

Je navržen tak, aby měl dlouhou životnost, ale je třeba jej nabíjet pomocí speciální nabíječky (SAV- C0012) a souvisejícího příslušenství dodávaného společností A.M.I. Italia Srl.

Tato baterie je schopna provést velké množství šoků, které se liší v závislosti na modelu a verzi:

SAVER ONE

- Standard 200J: 250 šoků při 200J nebo 21 hodin monitorování EKG
- Výkon 360J: 150 šoků při 360J nebo 21 hodin monitorování EKG

SAVER ONE D a SAVER ONE P

- Standardní 200J: 200 šoků při 200J nebo 14 hodin monitorování EKG
- Výkon 360J: 110 šoků při 360J nebo 14 hodin monitorování EKG

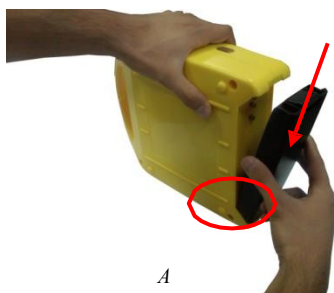
Tyto baterie se doporučuje vyměnit každých 2,5 roku nebo po více než 300 nabíjecích cyklech (podle toho, co nastane dříve).



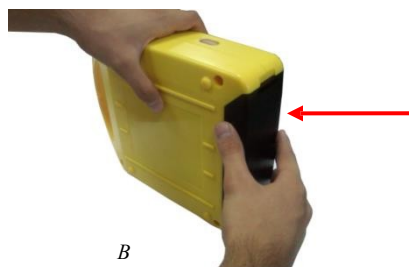
NABÍJEJTE BATERII NEJMÉNĚ JEDNOU ZA 4 MĚSÍCE, COŽ JE NEZBYTNÉ PRO DOKONALÝ PROVOZ A DLOUHOU ŽIVOTNOST.

1.4.4 Instalace baterie

Následují podrobné pokyny, jak správně nainstalovat typ baterií (nenabíjecí nebo nabíjecí) do AED.



A



B

- A. Položte přístroj na bok, jak je znázorněno na obrázku, a pevně jej držte levou rukou. Poté vložte baterii ve směru šipky tak, aby dokonale zapadla do bodu označeného kroužkem.
- B. Zatlačte baterii ve směru šipky, dokud neuslyšíte cvaknutí, které potvrdí správné vložení.

Chcete-li baterii vyjmout, postupujte podle následujících pokynů:



- C. Položte přístroj na bok, jak je znázorněno na obrázku, a pevně jej držte levou rukou. Poté dvěma prsty pravé ruky zatlačte na háček baterie zvýrazněný kroužkem.
- D. Současně vytáhněte baterii ve směru šipky.



BATERII ZE ZAŘÍZENÍ VYJMĚTE POUZE TEHDY, POKUD JE ZAŘÍZENÍ VYPNUTÉ DÉLE NEŽ 5 SEKUND. V OPAČNÉM PŘÍPADĚ MŮŽE DOJÍT K POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ A BATERIE.

1.4.5 Nabíjecí stanice pro dobíjecí baterii

Kompletní nabíjecí stanice (SAV-C0014) umožňuje dobíjení akumulátoru (SAV-C0011). Kompletní

nabíjecí stanice se skládá z následujících částí:

- (SAV-C0012) Nabíječka baterií model CBACCS1
- (SAV-C0013) Nabíjecí adaptér AC/DC adaptér P66A-3P2JA Model Meanwell
- (SAV-C0366) Napájecí kabel



Nabíječka CBACCS1 má následující strukturu:



Číslo.	Popis	Funkce
1	Nabíjení LED	Indikuje funkční stav baterie nebo nabíječky.
2	Zásoby	Vstup pro napájení 12V, 5A

3	Kontakty baterie	Kontakty pro výměnu energie mezi nabíječkou a baterií
---	------------------	---

Nabíječku CBACCS1 lze používat pouze s napájecím adaptérem AC/DC P66A-3P2JA Meanwell (SAV-C0013) od společnosti A.M.I. Italia Srl.

Abyste mohli nabíjecí stanici spustit, musíte ji sestavit: připojte AC/DC adaptér k nabíječce CBACCS1, poté připojte napájecí kabel k AC/DC adaptéru a zapojte jej do hlavního zdroje napájení.

Pro připojení/odpojení dobíjecí baterie (SAV-C0011) v nabíječce CBACCS1 postupujte podle pokynů, jak byly nainstalovány v AED (viz část Instalace baterie).

Doba nabíjení přibližně 2,5 hodiny se prodlouží v případě, že baterie byla nabíjena více cykly, než je uvedeno. Nabíječka CBACCS1 je vybavena stavovou LED diodou, která indikuje funkční stav a úroveň nabití vložené baterie.

Níže je uvedena tabulka, která umožňuje identifikovat kódování stavových LED:

INDIKÁTOR	RED		ZELENÁ	
SVATÝ	Nefunkční baterie		Plně nabitá baterie	
KLIKNĚTE ZDE	Převzato z baterie	Porucha nabíječky	Převzato z baterie	Nabíjení baterie
	Nevložené baterie		Nevložené baterie	Nabíječka čeká na vlození baterie

Při nabíjení bude stavová kontrolka LED na nabíječce blikat zeleně s různou frekvencí v závislosti na úrovni nabití, dokud nebude plně nabitá, což indikuje stavová kontrolka LED zeleně svítícím světlem.

					
Úroveň nabíjení	0%	25%	50%	75%	100%
Počet po sobě jdoucích Bliká	1	2	3	4	luminous

1.4.6 Možnosti defibrilační podložky

AED umožňuje použití dvou různých defibrilačních podložek podle potřeb pacienta:

- (SAV-C0846) Defibrilační podložky pro dospělé
- (SAV-C0016) Dětské defibrilační podložky

Defibrilační podložky jsou dodávány v uzavřeném balení, které obsahuje jeden pár gelových samolepicích podložek s připojeným kabelem a speciálním bezpečnostním konektorem proti otřesům, který se připojuje k AED.

Podložky jsou na jedno použití a po každé záchranné akci by měly být zlikvidovány.

Vložky mají omezenou dobu použitelnosti a neměly by se používat po uplynutí doby použitelnosti (obvykle 30 měsíců).

Vždy si nechte nový a neotevřený pár vložek.

Provozní teploty jsou uvedeny na štítku na obalu podložek.

Jsou polarizované, což znamená, že umístění elektrod **nesmí být obrácené**. Nesprávné umístění elektrod může zkreslit údaje o srdeční frekvenci pacienta.



POUŽITÍ POŠKOZENÝCH NEBO NEZÁRUČNÍCH PODLOŽEK MŮŽE VÉST KE ZKRESLENÍ VÝSLEDKŮ.
PODLOŽKY JSOU URČENY POUZE PRO KRÁTKODOBÉ POUŽITÍ. NEOTVÍREJTE PODLOŽKY, KTERÉ NEBUDETE POUŽÍVAT.

Defibrilační podložky pro dospělé (SAV-C0846)

Použití u dospělých pacientů (**věk >8 let nebo hmotnost >25 kg**).

Defibrilační podložky pro děti (SAV-C0016)

Používají se pouze u dětí (**věk <8 let nebo hmotnost <25 kg**).

Tyto defibrilační podložky umožňují dávat dětským pacientům výboje se sníženou energií odpovídající 50 J. Zařízení rozpozná, kdy jsou tyto typy podložek nainstalovány, a nastaví vhodnější nižší úroveň energie.

1.4.7 Automatické autotestování

AED je navržen tak, aby byl zcela bezpečný, vždy připravený k použití a nevyžadoval velkou údržbu. Díky sofistikovanému softwarovému systému je schopen automaticky a průběžně ověřovat, zda přístroj může správně fungovat. AED může automaticky provádět testy různými způsoby:

- **Aktivace:** Při každém vložení baterie do zařízení.
- **Spuštění:** Při zapnutí zařízení.
- **Denní režim:** Během pohotovosti denně/měsíčně/půlročně.

Aktivační test

Při každé instalaci nové nebo vyměněné baterie provede zařízení diagnostický aktivační test. Po připojení baterie zařízení automaticky povolí aktivaci podle hlasových pokynů:

Hlasová zpráva: *Test zařízení*
Stiskněte nárazové tlačítko

Test se provádí automaticky, ale k ověření funkčnosti tlačítek klávesnice je nutná asistence obsluhy. Tlačítko blesku se rozsvítí blikajícími světly a poté má obsluha maximálně 1 minutu na stisknutí tlačítka vybití.



POKUD DO 1 MINUTY (ČASOVÝ LIMIT) NESTISKNETE NÁRAZOVÉ TLAČÍTKO, ZAŘÍZENÍ ZOBRAZÍ CHYBU.

ZAPNĚTE PŘÍSTROJ A ZNOVU STISKNĚTE TLAČÍTKO RÁZU VE STANOVENÉM ČASOVÉM LIMITU.

POKUD JE TLAČÍTKO NÁRAZU STISKNUTÉ, ALE STÁLE BLIKÁ, ZNAMENÁ TO, ŽE TLAČÍTKO NÁRAZU NEFUNGUJE SPRÁVNĚ. VYPNĚTE ZAŘÍZENÍ A PROVEĎTE OPERACI ZNOVU, POKUD PROBLÉM PŘETRVÁVÁ, OBRAŤTE SE NA AUTORIZOVANÉ SERVISNÍ STŘEDISKO.

Pokud je vybíjecí tlačítko stisknuto správně, přestane blikat a přístroj spustí test aktivace.

Během tohoto testu zařízení provede úplnou kontrolu (firmware/hardware), která značně vybíjí baterii, proto doporučujeme ji nikdy neodpojovat od zařízení.

Pokud nebudete přístroj ihned používat, vypněte jej a ponechte baterii na místě, aby bylo zajištěno pravidelné samokontrolování.

Test spuštění

Tento test se provádí automaticky, trvá několik sekund a před použitím ověří správnou funkci zařízení.

Po stisknutí tlačítka ON/OFF přístroj zapípá, pokud je zapnutý, stavová LED dioda zhasne a AED vydá pokyn:

Hlasová zpráva: *Test zařízení*
Text na displeji: PROBÍHÁ ZKOUŠKA CHECK-IN
NÁSLEDUJÍCÍ TEST

Od tohoto okamžiku je přístroj připraven k použití a poskytne obsluze první pokyny k zahájení záchranné akce.

Denní rutinní test

Tento test se provádí automaticky v pohotovostním režimu (přístroj se vypíná s vloženou baterií) každý den ve stejnou dobu nastavenou výrobcem (obvykle v noci).

Při provádění denních autotestů se AED automaticky zapne a rozsvítí se tlačítko ON/OFF; autotest probíhá několik sekund a v případě úspěchu LED indikátor stavu bliká ZELENĚ a přístroj se sám vypne:

1.4.8 Indikátory AED

Výsledky autotestu lze zobrazit pomocí dvoubarevného (zelený/červený) LED indikátoru stavu a zobrazí se výzva na LCD-MINI DISPLEJI. Oba jsou umístěny na přední straně přístroje a na základě informací poskytnutých obsluhou mohou určit funkční stav přístroje a jeho baterie.

LED indikátor stavu může zobrazovat různé kombinace osvětlení zelenou a/nebo červenou barvou.

Bliká zeleně nebo červeně



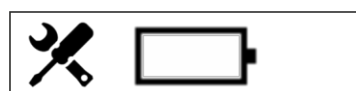
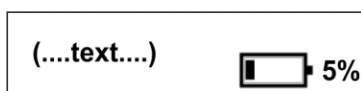
Střídavé blikání 1× ZELENÁ a 1× ČERVENÁ



Plné červené světlo



Na MINI LCD DISPLEJI se může zobrazit TEXT S KÓDEM CHYBY pro servis a/nebo INDIKÁTOR STAVU BATERIE.

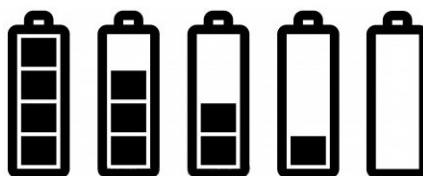


První
vybitou baterii

upozornění na vybitou

bateriiDruhé upozornění na

Indikátor stavu baterie má 5 stupňů zhoršení. Při používání AED se indikátor baterie postupně snižuje zprava doleva, jak se snižuje kapacita baterie.



Existují dvě prahové hodnoty alarmu, které uživatele informují o nízké kapacitě baterie. V provozním režimu se zobrazí hlasová zpráva a výzva:

- 1. upozornění při stavu nabití baterie $\leq 5\%$ pouze za provozu.

V tomto případě je přístroj AED schopen provést přibližně 14 výbojů v pohotovostním režimu nebo 40 dní.

Hlasová zpráva: *Baterie se vybíjí*

Výzva na displeji: Indikátor baterie klesl na 5 % standardního provozního režimu V

pohotovostním a provozním režimu se zobrazí hlasová zpráva a výzva na displeji:

- 2. Alarm s úrovní nabití baterie $\leq 1\%$, když je zařízení v pohotovostním režimu nebo v provozu. V takovém případě je AED schopen v pohotovostním režimu poskytnout přibližně 7 výbojů, resp. 20 dní (v tomto stavu se nedoporučuje přístroj používat).

Hlasová zpráva: *Slabá baterie. Vyměňte baterii.*

Zobrazení výzvy: Indikátor stavu prázdné baterie vedle tlačítka s ikonou servisu.

V následující tabulce je uvedeno kódování blikajícího LED indikátoru stavu a výzev zobrazených na displeji LCD MINI::

Režim AED		Stavová LED dioda	Mini displej
READY	AED je připraven k použití		
	Druhý alarm slabé baterie <1 % (je třeba vyměnit baterii)	 	
	AED má chybu (vyžaduje servis)		
PRŮZKUM	Fungování AED	OFF	Standard Operations.....
	Při prvním varování se na displeji AED zobrazí výzva "Baterie se vybíjí" (baterii je třeba co nejdříve vyměnit).	OFF	(...text...)
	Druhé upozornění na úroveň nabití baterie <1 % Na displeji AED se zobrazí výzva "Low battery. Vyměňte baterii" (baterie musí být okamžitě vyměněna)		

1.4.9 Hlasové výzvy

Hlasové výzvy se aktivují po zapnutí AED a pomohou obsluze při záchraně. V následující tabulce jsou uvedeny hlasové výzvy a popis, kdy se výzvy vydávají.

Zvukové výzvy	Situace
<i>Test zařízení</i>	Přehraje se po zapnutí AED jako autotest.
<i>Zachovejte klid a řiďte se těmito hlasovými pokyny. Nyní zavolejte záchrannou službu!</i>	Úvodní pokyny.

<i>Pokud pacient nereaguje a nedýchá. Uvolněte nebo svlékněte oděv, abyste odhalili holý hrudník, a přiložte elektrody.</i>	Vyzve záchranář, na odstranit oděv pacienta, na odhalit holý hrudník, přiložil elektrody.
<i>Otevřete balení a pozorně si prohlédněte obrázek na elektrodách. Odlepte elektrody od plastové vložky.</i>	vyzve záchránce, aby před přiložením na hrudník pacienta otevřel obal.
<i>Obě elektrody pevně přiložte na holý hrudník, jak je znázorněno na obrázku.</i>	Opakujte každé 2 sekundy, dokud defibrilační podložky dobře připevňené k pacientovi a zařízení.
<i>Nedotýkejte se pacienta! Analýza srdečního rytmu.</i>	Při analýze srdečního rytmu pacienta se provádí se opakuje, dokud neskončí.
<i>Byl zjištěn nárazový rytmus.</i>	Zařízení AED zjistilo, že pacient má srdeční rytmus, kdo potřebuje šok.
<i>Odstupte od pacienta! Nabíjecí šok.</i>	AED se připraví na výboj a opakuje ho, dokud nedojde k jeho provedení. připraven na šok.

<i>Stiskněte nárazové tlačítko.</i>	Zavolejte poté, co je poloautomatický AED plně nabitý a připravený k vybití. Tlačítko SHOCK bliká a výzva se opakuje po dobu 18 sekund nebo dokud nestisknete tlačítko SHOCK.
<i>Pozor. Výboj se automaticky provede za 5 sekund.</i>	Výzvy po plně nabitém plně automatickém AED, který je připraven k vybití. Indikátor SHOCK blikající funkce SHOCKje automaticky spustí přibližně 5 sekund po ukončení hlasové výzvy. Čas je indikován 5 pípnutími.
<i>Absolutorium bylo doručeno.</i>	Výzva při poskytování šoku.
<i>Dotýkat se pacienta je bezpečné. Zahajte kardiopulmonální resuscitaci. Proved'te 5 cyklů po 30 stlačeních hrudníku a následně 2 záchranné vdechy.</i>	Upozorněte záchránce, že je bezpečné dotýkat se pacienta a provádět resuscitaci: • po dosažení šoku AED • Po rozpoznání rytmu, při kterém nelze spustit AED.
<i>Rychle stlačte hrudník pacienta.</i>	Vyzve zdravotníka, aby pacientovi stlačil hrudník do 1/3 hloubky hrudníku (5 až 6 cm). Vestavěný metronom pomáhá záchránci a dává zvukové pokyny pro vhodný počet a rychlost stlačování hrudníku (30krát pro stlačování hrudníku). rychlost 100 min)
<i>Dejte 2 záchranné vdechy.</i>	Vyzvěte pacienta ke dvěma vdechům.
<i>Rána.</i>	Vyzvěte pacienta k podání prvního vdechu.
<i>Vyfoukněte</i>	Vyzvěte pacienta, aby provedl druhý vdech.
<i>Nedoporučuje se žádný náraz.</i>	Řekne záchranáři, že není třeba šoku.
<i>Baterie se vybíjí.</i>	Poprvé upozorní na nízkou úroveň nabití baterie. ≤5%.
<i>Slabá baterie. Vyměňte baterii,</i>	Upozornění na ≤1% vybití baterie, kdy by měl záchranář baterii vyměnit.
<i>Propuštění zrušeno. Tlačítko není stisknuté.</i>	Pokud je přístroj připraven k výboji, ale uživatel nestiskne tlačítko pro výboj (poloautomatický AED), přístroj výboj zruší. a vypne se.
<i>Propuštění zrušeno. Rytmus se změnil.</i>	Když je přístroj připraven k úderu, zjistí změnu rytmu, a tak zruší šok a vypne se.

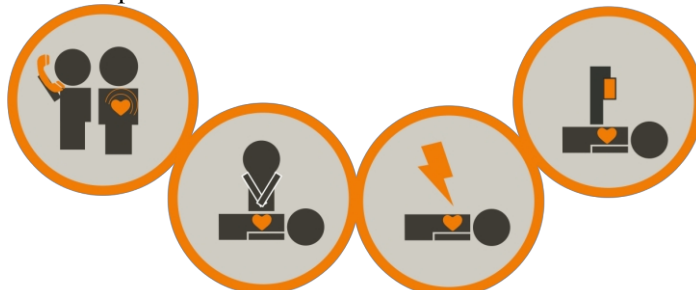
<i>Zařízení selhalo. Je nutný servis.</i>	K tomu dojde po provedení autotestu, kterým se zjistí, zda AED nepracuje správně. Výzva zazní při zapnutí přístroje a bude se opakovat, dokud nevypne se.
<i>Pediatrický režim.</i>	Převzato z se vyskytují, když jsou Pediatrické jsou na AED nainstalovány elektrody.

1.5 NÁVOD K POUŽITÍ

Tato část obsahuje informace o tom, jak používat AED k záchraně.

1.5.1 Řetěz přežití

Evropská rada pro resuscitaci (ERC) a Americká kardiologická asociace (AHA) vytvořily protokol s posloupností záchranných úkonů, které je třeba dodržovat při resuscitaci osoby s náhlou zástavou srdce. Tento protokol se nazývá "řetězec přežití".



1. Ujistěte se, že oběť potřebuje pomoc (bez známek oběhu), a okamžitě zavolejte záchrannou službu.
2. Zatímco čekáte, až bude defibrilátor k dispozici, okamžitě zahajte resuscitaci.
3. K obnovení normálního srdečního rytmu použijte AED.
4. Poresuscitační péče poskytovaná záchrannou službou.

1.5.2 Příprava pacienta

Zjistěte, zda je pacient starší 8 let nebo váží více než 25 kg a:

- nereaguje.
- nedýchá.

Jakmile je AED k dispozici pro záchranu, zapněte jej a postupujte podle pokynů.

AED vás vyzve:

- *Zachovejte klid a řiďte se těmito hlasovými pokyny.*
- *Nyní zavolejte záchrannou službu.*
- *Pokud pacient nereaguje a nedýchá.*
- *Uvolněte nebo sundejte oděv, abyste odhalili holý hrudník, a přiložte elektrody.*

Odstraňte nebo odstříhnete oděv (je-li to nutné) z pacientova hrudníku. Pokud je pacientův hrudník bez ochlupení, měl by být oholen v místě, kde jsou umístěny defibrilační podložky.



POKUD JE PACIENTEM DÍTĚ MLADŠÍ 8 LET NEBO VÁŽÍ MÉNĚ NEŽ 25 KG. AED SE POUŽÍVÁ S DĚTSKÝMI ELEKTRODAMI SAV-C0016. HMOTNOST NEBO VĚK NEMUSÍ BÝT BĚHEM LÉČBY PŘESNĚ URČENY.

1.5.3 Umístění defibrilační elektrody

AED vás vyzve: "Otevřete balení a pozorně si přečtete obrázek na elektrodách."

Vyjměte defibrilační elektrody z obalu.



Pokud nepoužíváte předem připojené defibrilační podložky nebo dětské elektrody, připojte konektory k AED.



AED vás vyzve: "Odlepte elektrody z plastové podložky. Dvě elektrody pevně přiložte na holý hrudník, jak je znázorněno na obrázku."

Odstraňte ochrannou fólii z každé podložky a umístěte obě defibrilační podložky na hrudník pacienta, jak je znázorněno na obrázku.



Defibrilační elektrody jsou polarizované a je třeba je umístit do bodů vyznačených na obrázcích, které jsou na elektrodách. Pokud je pacientem dítě, použijte dětské defibrilační elektrody SAV-C0016.

Správné umístění podložek je nezbytné pro účinnou analýzu srdeční frekvence pacienta a následné podání šoku (pokud je to nutné).

1.5.4 Analýza srdečního rytmu

Po umístění podložek se na displeji AED zobrazí výzva "Nedotýkejte se pacienta! Analýza srdečního rytmu."

AED automaticky zahájí analýzu srdečního rytmu pacienta.

Pokud se během analýzy elektrody oddělí od AED nebo od hrudníku pacienta, uslyšíte "Umístěte obě elektrody pevně na hrudník, jak je znázorněno na obrázku".

Pokud k tomu dojde, zkontrolujte, zda je konektor správně zapojen do AED a zda jsou podložky pevně umístěny na čisté a suché kůži.

Během analýzy by se tělo pacienta nemělo dotýkat a nemělo by být vystaveno vibracím nebo pohybu.

1.5.5 Dodání nárazu

Pokud je doporučen výboj, AED zobrazí výzvu "Rhythm Detected Requiring Shock. Odstupte od pacienta. Nabíjení pro šok." A záchránce by měl zajistit, aby se pacienta nikdo nedotýkal.

Když je AED plně nabitý a připravený k defibrilačnímu výboji:

- A. U POLOAUTOMATICKÉHO AED bude blikat šokové tlačítko a uslyšíte výzvu "Press the shock button". Ujistěte se, že se pacienta nikdo nedotýká, a stisknutím šokového tlačítka provedte defibrilační výboj. Pokud do 18 sekund od zaslechnutí výzvy nestisknete tlačítko výboje, AED se vypne s hlasovou výzvou "Výboj byl zrušen. Výbojové tlačítko nebylo stisknuto.". Poté se zobrazí výzva k zahájení resuscitace.
- B. Plně automatický AED rozsvítí ikonu výboje a vyzve "Pozor! Výboj bude proveden automaticky za 5 sekund". Ujistěte se, že se pacienta nikdo nedotýká, protože přístroj po 5 pípnutích vydá defibrilační výboj.

U obou modelů zazní po defibrilačním výboji hlasová výzva "Shock delivered", která vybízí k zahájení KPR.

Během nabíjení AED pokračuje v analýze srdečního rytmu pacienta, a pokud se rytmus změní a výboj již není potřeba, zobrazí se na displeji výzva *"Výboj byl zrušen". Rytmus se změnil.* a výzvu k zahájení resuscitace

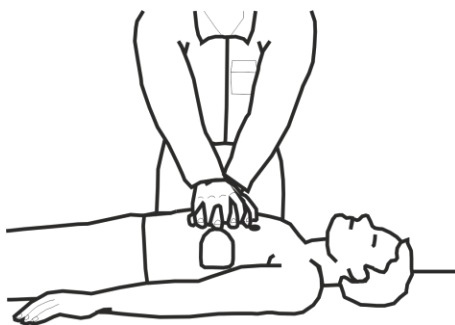
Pokud AED při analýze nezjistí rytmus, který by mohl být narušen (VF nebo VT), defibrilační výboj není nutný a AED zobrazí výzvu *"Shock not recommended"*. Poté se zobrazí výzva k zahájení KPR.

1.5.6 KPR - Kardiopulmonální resuscitace

AED provede zachránce všemi kroky KPR (kardiopulmonální resuscitace) a vyzve ho: *"Je bezpečné dotýkat se pacienta. Zahajte kardiopulmonální resuscitaci. Proved'te 5 cyklů, 30 stlačení hrudníku a následně 2 záchranné vdechy."*

Klekněte si k pacientovi a připravte se na stlačení následujícím způsobem:

1. Položte dlaň jedné ruky blízko zápěstí na střed hrudníku mezi bradavky.
2. Část dlaně v blízkosti zápěstí druhé ruky položte přímo na první ruku.
3. Opřete se o pacienta s nataženými lokty.
4. Stlačte hrudník pacienta prudce do jedné třetiny hloubky hrudníku, ale tak, aby tlak nepoškodil žebra oběti.



AED vás vyzve: *"Stlačte rychle hrudník pacienta dolů."*

Stiskněte hrudní kost do hloubky 5-6 cm. Poté tlak uvolněte, aniž byste ztratili kontakt mezi rukama a hrudní kostí. Opakujte rychlostí 100 stlačení za minutu. Stlačení a uvolnění by mělo trvat stejnou dobu.

Metronom poskytuje zvukové pokyny pro vhodný počet a rychlost stlačení hrudníku. Po

30 stlačeních AED vyzve k provedení 2 záchranných vdechů.

Uzavřete nos stisknutím měkké části pomocí ukazováčku a palce a položte ruku na čelo. Přidržení brady umožňuje otevřít ústa, normálně dýchat a umístit rty kolem úst pacienta.	
Foukejte nepřetržitě do úst a sledujte, jak se zvedá hrudník (trvá to asi 1 sekundu jako při normálním dýchání). Odpojte se od úst a normálně se nadechněte a znovu se nadechněte, abyste provedli celkem dva účinné záchranné vdechy. AED hlásí dvakrát <i>"blow"</i> .	

Tento cyklus bude pokračovat, dokud neuplyne doba KPR (přibližně 2 minuty). Na konci resuscitace AED znovu analyzuje srdeční rytmus.

Pokud je pacient při vědomí a normálně dýchá, ponechte elektrody na jeho hrudníku a připojené k AED. Uložte pacienta co nej pohodlněji a vyčkejte na příjezd záchranářů.

Pokračujte v hlasových pokynech až do příjezdu záchranářů.

1.5.7 Po resuscitaci

Po převzetí pacienta záchrannou službou připravte AED na další záchranu::

1. Zkontrolujte zbývající kapacitu paměťové karty nebo v případě potřeby načtete potřebná data uložená v AED (viz část Správa dat) .
2. Připojte k AED nový pár elektrod.
3. Kontrola zbývající kapacity baterie
4. Zkontrolujte, zda stavový indikátor bliká zeleně.

1.6 SPRÁVA DAT

AED je navržen pro snadnou správu a kontrolu dat.

AED je schopen zaznamenávat a ukládat **údaje o SLUŽBĚ** i **údaje o RESCUE** (všechny podrobnosti o provedených záchranných operacích).

Záznam a ukládání dat probíhá automaticky (nelze vypnout) do **interní paměti**.
zařízení i **vyměnitelnou paměťovou kartu**.

Uložená data lze zobrazit na obrazovce počítače pomocí speciálního softwaru pro správu dat s n á z v e m
SAVER VIEW EXPRESS.

1.6.1 Záchranné údaje

AED může do vnitřní paměti přístroje uložit až 6 hodin život zachraňujících dat (zvuk, EKG a události). Do interní paměti lze uložit další záchranná data, což zachránci umožňuje spravovat další záchranná data bez nutnosti stahování dat do počítače.

Každá záchranná relace vytvoří soubor uložený jako "**nnnnnnnnXX.aed**", kde prvních šest "n" představuje aktuální datum (den-měsíc-rok) a další dvě "X" jsou denní postupné počty vyjádřené velkými písmeny. Tyto soubory, nazývané "AEDFILE", mají příponu ".aed" a lze je kontrolovat pouze pomocí softwaru SAVER VIEW EXPRESS.

Pokud se vnitřní paměť zaplní, další AED podle potřeby vymaže záchranné prostředky, přičemž začne nejstarší aplikací AEDFILE.

K rozšíření paměti AED lze použít **paměťové karty SD**. Kartu je třeba vložit do vyhrazeného portu na zadní straně AED před připojením baterie.



Délka uložených dat závisí na kapacitě karty:

- 512 MB až 25 hodin záchranných dat,
- 1 GB až 50 hodin záchranných dat,
- 2 GB až 100 hodin záchranných dat,
- 4 GB až 200 hodin záchranných dat.

Kromě záchranných dat (AEDFILE.aed) je AED schopen zaznamenávat datový soubor s názvem "**AED1LOG.txt**", který je schopen uchovávat všechny automatické denní autotesty provedené přístrojem s jejich výsledky a všechny informace potřebné pro servis. Jedná se o jednoduchý textový soubor, který lze zobrazit na počítači pomocí běžného textového softwaru.

1.6.2 Přezkum údajů o záchraně

Uložená data lze zobrazit na obrazovce počítače, analyzovat a vytvářet pomocí softwaru pro správu dat SAVER VIEW EXPRESS (SAV-C0017).



Další informace naleznete v uživatelské příručce.

1.7 ÚDRŽBA A ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Tato část obsahuje informace o autotestování, údržbě a servisních indikacích pro diagnostiku AED.

1.7.1 Běžná údržba

AED je vybaven komplexními systémy autotestů, které automaticky testují elektroniku, baterii a vysokonapěťové obvody. Existují tři typy automatických testů:

1. Denní automatický test kontroluje baterii, elektrody a elektronické součásti.
2. Měsíční autotest doplňuje částečné nabíjení vysokonapěťového proudu elektroniky kromě elektrod kontrolovaných při denním autotestu.
3. Pololetní autotest. Vysokonapěťová elektronika je nabita na plný výkon.

Díky rutinním autotestům není nutná žádná speciální údržba, ale pouze vizuální kontrola indikátoru LED a pokynů zobrazených na displeji LCD spolu s vizuální kontrolou příslušného příslušenství.

Denně zkontrolujte	Měsíční zkontrolujte	Kontrola po použití	Inspekce
*		*	Zkontrolujte, zda kontrolka STATUS INDICATOR bliká zeleně a zda se na LCD MINI-DISPLAY neobjevila žádná chyba.
	*	*	Zkontrolujte indikátor BATERIE.
	*	*	Zkontrolujte, zda je DATUM VYDÁNÍ ELEKTRODYNU stále platné.
	*	*	Zkontrolujte INTEGRITU PŘÍPRAVKU AED.
		*	Zkontrolujte kapacitu paměťové karty (je-li nainstalována).

1.7.2 Průvodce řešením problémů

V následující tabulce jsou uvedeny příznaky, možné příčiny a možnosti nápravy problémů, které se mohou vyskytnout. Další vysvětlení k provádění nápravných opatření naleznete v následujících částech příručky. Pokud AED nadále poskytuje chyby, obraťte se na servisní pomoc.

SHOP

- Příčina/odstranění:*
- a) Zařízení se NEzapne a LED indikátor stavu i mini LCD displej jsou vypnuté. Akumulátor je zcela vybitý nebo poškozený. Vyměňte baterii. Pokud je problém přetrvává, obraťte se na servisní středisko.
 - b) Zařízení nefunguje. Kontaktujte servisní středisko.

IN READY

- Příčina/odstranění:* Stavová kontrolka bliká zeleně, ale minidispleje je vypnutý. Příčina: Miniaturní LCD displej je poškozený. Obraťte se na servisní středisko.

V režimu

- Příčina/odstranění:* POHOTOVOSTILED indikátor stavu nesvítí, ale displej LCD je funkční a zobrazuje výzvy. LED indikátor stavu je poškozený. Kontaktujte servisní středisko.

IN READY

- Příčina/odstranění:* Stavová LED dioda se rozsvítí červeně a na mini LCD displeji se zobrazí ikona SERVISNÍHO KLÍČE s KÓDEM CHYBY. Příčina: Chyba nastala během denního autotestu. Obraťte se na servisní středisko a uveďte zobrazený kód chyby.

IN READY	Stavová LED dioda bliká střídavě ZELENĚ a ČERVENĚ. Na LCD displeji Na displeji se zobrazí ikona SERVISNÍ KLÁVESY a indikátor VYPNUTÁ BATERIE.
<i>Příčina/odstranění:</i>	Upozornění na vybitou baterii. Úroveň nabití baterie je <1 %. Zařízení se může během používání vypnout. Vyměňte baterii.
OPERATIVNÍ	Zazní hlášení "Baterie se blíží vybití" a na displeji LCD se zobrazí indikátor BATERIE 5 %.
<i>Příčina/odstranění:</i>	První upozornění na vybitou baterii. Úroveň nabití baterie je <5 %. Baterie je téměř vybitá. AED lze použít, ale co nejdříve vyměňte baterii.
OPERATIVNÍ	Zobrazí se výzva "Slabá baterie. Vyměňte baterii."; stavový LED indikátor se rozsvítí červeně a na LCD displeji se objeví SERVISNÍ IKONA KLÁVESY s 1% INDIKÁTOREM VYHASLÉ BATERIE.
<i>Příčina/odstranění:</i>	Druhé upozornění na vybitou baterii. Úroveň nabití baterie je <1 %. Zařízení se může během používání vypnout. Vyměňte baterii.
OPERATIVNÍ	Vše se zdá být v pořádku, ale NEPOUŽÍVÁME ZVUK. Reprodukce zařízení nefunguje. Obrátte se na servisní středisko.
OPERATIVNÍ	Po zapnutí a po umístění elektrod na pacienta AED pokračuje "Umístěte obě elektrody pevně na holý hrudník, jak je znázorněno na obrázku". Konektor elektrody není správně zasunut do AED nebo je vyjmut.
<i>Příčina/odstranění</i>	a) Zapojte konektor do správného portu. b) Elektrody byly nesprávně umístěny. Umístěte elektrody na holý hrudník pacienta. V případě potřeby odstraňte ochlupení z hrudníku žiletkou. Elektrody jsou poškozené. Zkontrolujte neporušenost a datum spotřeby elektrod, v případě potřeby je vyměňte. c)
AKTIVACE	Po instalaci baterie a stisknutí vybíjecího tlačítka, jak to vyžaduje přístroj pro aktivační test, se na LCD displeji zobrazí nápis START TEST DOES NOT CONTINUE a SERVICE ICON KEY s ERROR CODE.
<i>Příčina/odstranění:</i>	Nárazové tlačítko nefunguje správně. Zkuste zařízení vypnout a zopakovat aktivační test. Pokud problém přetrvává, obraťte se na servisní středisko.

1.7.3 Autorizovaný servis

AED nemá žádné vnitřní součásti, které by mohl uživatel ovládat. Případné problémy s údržbou AED se pokuste vyřešit pomocí Průvodce řešením problémů uvedeného v předchozí části. Pokud se vám problém nepodaří vyřešit, kontaktujte zákaznický servis společnosti A.M.I. Italia Srl nebo místního distributora SAVER ONE.



RIZIKO ZRANĚNÍ! NEDOTÝKEJTE SE AED. NEDODRŽENÍ TĚCHTO UPOZORNĚNÍ MŮŽE MÍT ZA NÁSLEDEK ZRANĚNÍ NEBO SMRT. ÚDRŽBU PROVÁDÍ AUTORIZOVANÝ SERVISNÍ PERSONÁL SPOLEČNOSTI A.M.I. ITALIA.

1.7.4 Čištění

Konstrukci přístroje, včetně připojovacího portu defibrilačních částí, lze dezinfikovat měkkým hadříkem navlhčeným jedním z níže uvedených čisticích roztoků:

- A. Isopropylalkohol (70% roztok)
- B. Mýdlová voda

- C. Bělídlo (30 ml na litr vody)
- D. Čisticí prostředky obsahující amoniak
- E. Detergenty obsahující glutaraldehyd
- F. Peroxid vodíku



NEPONOŘUJTE AED DO ŽÁDNÉ KAPALINY.

NEPOUŽÍVEJTE ABRAZIVNÍ MATERIÁLY, ČISTICÍ PROSTŘEDKY, SILNÁ ROZPOUŠTĚDLA, JAKO JE ACETON NEBO ČISTICÍ PROSTŘEDKY NA BÁZI ACETONU, A ENZYMATICKÉ ČISTICÍ PROSTŘEDKY.

NESTERILIZUJTE PŘÍSTROJ AED ANI JEHO PŘÍSLUŠENSTVÍ.

1.7.5 Úložiště

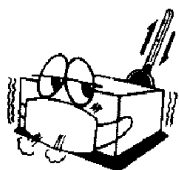
AED by měl být instalován na místě, kde jsou dodrženy podmínky prostředí a bezpečnosti uvedené v tabulce níže. Po instalaci se doporučuje přístroj skladovat s vloženou baterií, aby mohl provádět běžné samokontrolní operace. Pro snadné vyhledání v případě nouze umístěte přístroj na snadno přístupné místo a orientujte jej tak, aby byly LED indikátory stavu dostatečně viditelné.



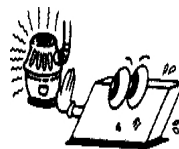
Nepoužívejte, neinstalujte ani neudržujte AED v teplotních nebo vlhkostních podmínkách, které překračují rozsah uvedený v této příručce.



AED neinstalujte ani neskladujte na místech, která jsou přímo vystavena slunečnímu záření.



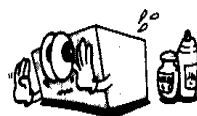
AED neinstalujte ani neskladujte na místech s extrémními změnami teploty a vlhkosti.



Zařízení neinstalujte ani neskladujte v blízkosti zdrojů tepla.



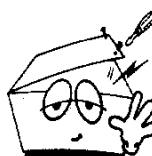
Nepoužívejte, neinstalujte ani neskladujte AED na místech vystavených silným vibracím.



Nepoužívejte, neinstalujte ani neskladujte AED v prostředí s vysokou koncentrací hořlavých plynů nebo anestetik...



AED neinstalujte ani neskladujte v místech s vysokou koncentrací prachu.



AED může otevřít pouze servisní společnost A.M.I. Italia Srl nebo osoby touto společností pověřené.



VYSTAVENÍ SYSTÉMU AED EXTRÉMNÍM PODMÍNKÁM PROSTŘEDÍ MIMO PROVOZNÍ PARAMETRY MŮŽE ZPŮSOBIT FUNKČNÍ POŠKOZENÍ.

1.8 TECHNICKÉ ÚDAJE

V této části jsou uvedeny parametry AED a některého příslušenství.

	SAVER ONE		SAVER ONE D	SAVER ONE P
	SVO-B0001 SVO-B0002	SVO-B0847 SVO-B0848	SVD-B0004 SVD-B0005	SVP-B0006 SVP-B0007
ZAŘÍZENÍ				
Velikost (D x Š x V)	26,5 x 21,5 x 7,5 cm			
Hmotnost s jednorázovou baterií	1,95 kg		2,30 kg	
Hmotnost s dobíjecí baterií	2,10 kg		2,45 kg	
Možnosti baterie	➤ Li-SOCl ₂ Nenabíjecí baterie(SAV-C0903) ➤ Li-Ion akumulátor (SAV-C0011)			
Klasifikace zařízení	Třída IIb podle směrnice 2007/47/ES			
Defibrilační podložky (elektrody)	Pro dospělé (SAV-C0846) a pro děti (SAV-C0016)			
Nahrávání	1Gbit (128 MB) Interní paměť a vyměnitelná paměťová karta SD			
Přenos dat	Port 2.0 mini USB (USB/Mini USB) a IrDA (volitelně)			
PROSTŘEDÍ				
Provozní teplota	0° až +55° C			
Teplota pro skladování	-35° až +65° C			
Vlhkost	0 až 95 % relativní vlhkosti bez kondenzace			
Odolnost proti nárazu/pádu	Vyhovuje normě EN 60601-Clause 21			
Ochrana proti prachu a vodě	Třída IP54 podle IEC 60529			
Elektrostatické šoky	Splňuje normu EN 61000-4-2, úroveň bezpečnosti 4			
Elektromagnetické rušení (záření)	Splňuje požadavky normy EN 60601-1-2, metoda EN 55011, úroveň 1, skupina B			
Elektromagnetické rušení (ochrana)	Vyhovuje normě EN 60601-1-2, metoda EN 61000-4-3, úroveň 2			
DEFIBRILACE				
Průběh vlny	Adaptivní BTE (bifázická zkrácená exponenciála)			
Bezpečnost pacientů	Všechny přípojky pro pacienty jsou plně elektricky oddělené			
Operace	Poloautomatické	Plně automatické	Poloautomatické	➤ Poloautomatické ➤ Manuální
Typ energie	Odstupňování z 50 na 360J			
Výběr energie	Automatizované (předprogramované)			➤ Automatizovaný ➤ Manuální
Automatická šoková sekvence pro Dospělí	Standardní verze:		150, 200, 200J (zátěž 50 Ω)	
	Výkonová verze:		200, 250, 360J (zátěž 50 Ω)	
Automatická dětská sekvence Shock	Standardní/výkonná verze :		pevná 50J (s použitím dětských elektrod SAV) C0016)	
Ruční sekvence nárazů	---			Od 50J do 360J (50 najednou)
Přesnost	± 15%			
Doba nabíjení (z oznámení o vypouštění) IEC60601-2-4 §6.8.2 (7a)	≤ 9 sekund (standardní verze) s novou a plně nabitou baterií ≤ 15 sekund (verze Power) s novou a plně nabitou baterií			
Doba nabíjení (od začátku analýzy) IEC60601-2-4 §6.8.2 (8a)	≤ 15 sekund (standardní verze) s novou a plně nabitou baterií ≤ 21 sekund (verze Power) s novou a plně nabitou baterií			

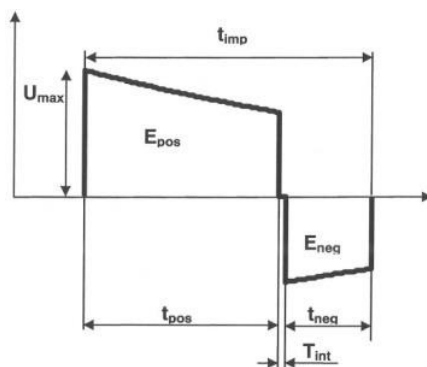
	SAVER ONE		SAVER ONE D	SAVER ONE P
	SVO-B0001 SVO-B0002	SVO-B0847 SVO-B0848	SVD-B0004 SVD-B0005	SVP-B0006 SVP-B0007
DEFIBRILACE (pokračování)				
Vypnutí defibrilátoru	➤ srdeční rytmus se změnil na takový, který nepotřebuje výboj, nebo ➤ Tlačítko SHOCK nebylo stisknuto po dobu 18 sekund (kromě plně automatického režimu), nebo ➤ Bylo stisknuto tlačítko ON/OFF, nebo ➤ odpojené elektrody nebo ➤ Vybraná baterie.			
Izolace pacientů	Typ BF			
Automatický autotest	➤ Kdykoli je zařízení zapnuto a ➤ Denně / měsíčně / pololetně a ➤ Pokaždé, když je k zařízení připojena baterie (nová nebo vyměněná).			
CPR	Pokyny a zvukové pokyny s metronomem pro příslušný počet a rychlost stlačování hrudníku (100 za minutu).			
Rozsah měření impedance pacient s elektrodami	20 až 200 ohmů			
Elektrodotový obvod defibrilátoru EKG	Chráněné stránky			
Algoritmus	Detektor arytmiie vyhodnocuje impedanci hrudníku a určuje, zda je nutný výboj.			
Rytmy šoku	Komorová fibrilace (VF) a široká komplexní komorová tachykardie (VT)			
Citlivost	97% podle EN 60602-2-4 (zdroj AHADB, MITDB)			
Specifičnost	99% podle EN 60602-2-4 (zdroj AHADB, MITDB)			
BATERIE				
Nenabíjecí	Li-SOCl ₂ (lithium-thionylchlorid), který po ztrátě nelze znovu doplnit. (SAV-C0903)			
Napětí	25,2 VDC - 3500 mAh			
SAV-C0903 Kapacita (typické pro novou baterii při 20 °C)	Pohotovostní režim (nainstalované zařízení)5 let nebo			
	300 resuscitačních cyklů (propuštění z 200J a KPR) nebo 200 resuscitačních cyklů (propuštění z 360J a KPR) nebo 35 hodin monitorování EKG	250 resuscitačních cyklů (propuštění z 200J a KPR) nebo 160 resuscitačních cyklů (propuštění z 360J a KPR) nebo 24hodinové monitorování EKG		
Dobíjecí	Li-Ion (iontová) dobíjecí baterie (SAV-C0011)			
Napětí	21,6 VDC - 2100 mAh			
Odolnost	2,5 roku nebo 300 cyklů nabití/vybití (podle toho, co nastane dříve)			
Doba nabíjení	≤ 2,5 hodiny (pouze s nabíjecí stanicí SAV-C0014)			
SAV-C0011 Kapacita (typické pro novou baterii při 20 °C)	250 výbojů od 200J nebo 150 výbojů z t 360J nebo 21 hodin monitorování EKG	200 výbojů z 200J nebo 110 výbojů z 360J nebo 14 hodin monitorování EKG		
	Skladovatelnost: 2,5 roku nebo 300 nabíjecích cyklů			

	SAVER ONE		SAVER ONE D	SAVER ONE P
	SVO-B0001 SVO-B0002	SVO-B0847 SVO-B0848	SVD-B0004 SVD-B0005	SVP-B0006 SVP-B0007
PŘEDPLATNÉ				
Model	CBACCS1 (SAV-C0012)			
Vstup	12 VDC - 5A			
Výstup	26VDC - 1,5A			
Výkresy	40W			
AC/DC ADAPTÉR PRO CBACCS1				
Model	Meanwell P66A-3P2J (SAV-C0013)			
Vstup	100-240VAC - 50/60Hz - 1,5A			
Výstup	12V - 5.5°			
Výkresy	66W			
DEFIBRILAČNÍ PODLOŽKY (ELEKTRODY)				
Typ	Jednorázové, samolepicí a předem želatinizované.			
Odolnost vůči otřesům	50 výbojů na 360J			
Podpůrný materiál	Lékařská PENA. Tloušťka 1 mm			
Vodivý gel	Vodivý lepicí gel s nízkou impedancí			
Vodivý materiál	Kovová vrstva			
Typ konektoru	Bezpečnostní konektor proti výbojům			
Délka kabelu	120 cm			
Elektrody pro dospělé	Předpřipojené (SAV-C0846)			
Indikace k použití	Věk dospělých >8 let nebo hmotnost >25 kg			
Celková plocha (na podložku)	148 cm²			
Aktivní plocha (na podložku)	81 cm²			
Dětské elektrody	Standardní (SAV-C0016)			
Indikace k použití	Děti ve věku 1-8 let nebo s hmotností <25 kg			
Celková plocha (na podložku)	75 cm²			
Aktivní plocha (na podložku)	31 cm²			

1.9 VLNA TVAR

BTE (bifázická zkrácená exponenciála)

Parametry tvaru vlny jsou řízeny automaticky na základě impedance pacienta. V grafu vlevo představuje t_{pos} dobu trvání fáze 1 (ms), t_{neg} dobu trvání fáze 2 (ms), T_{int} je zpoždění mezi fázemi, U_{max} označuje špičkové napětí a t_{imp} je celková doba průběhu. Pro kompenzaci změn impedance pacienta se doba trvání jednotlivých fází tvaru vlny dynamicky upravuje na základě dodaného náboje, jak je u v e d e n o v následujících příkladech



Různé energetické režimy

Zátěžový odpor (Ω)	Dodaná energie (J*)		
	150	200	360**
25	150	200	360**
50	150	200	360
75	150	200	360
100	150	200	360
125	150	200	360
150	150	200	360
175	150	200	350
200	150	200	350

*Energie $\pm 12\%$

**pouze pro verzi 360 J

1.10 CERTIFIKÁT ES

CERTIFIKÁT ES

Certifikát č. 1104/MDD

Úplný certifikát o schválení systému zajištění kvality

Na základě našeho přezkoumání provedeného podle přílohy II s výjimkou oddílu 4 směrnice 93/42/EHS a její revidované verze tímto potvrzujeme, že:

A.M.I. ITALIA S.R.L.

80143 NAPOLI (NA) - VIA G. PORZIO CENTRO DIREZIONALE IS.G2 (ITA) - Itálie

řídí v továrnách:

A.M.I. INTERNATIONAL KFT - 2000 SZENTENDRE - ROZSA UTCA 16 (HUN) -
Maďarsko

A.M.I. ITALIA SRL - g0010 QUARTO (NA) - VIA CUPA REGINELLA 15A (ITA) - Itálie

systém zajištění kvality zajišťující důvěryhodnost těchto výrobků:

Poloaautomatický a manuální poloaautomatický externí srdeční defibrilátor

Typ ref. SAVER ONE P; SAVER ONE D

Automatický a poloaautomatický externí srdeční defibrilátor

Typ ref. SAVER ONE.

s příslušnými základními požadavky výše uvedené směrnice (od návrhu až po závěrečnou kontrolu a zkoušení) a podléhá doзору, jak je uvedeno v oddíle 5 přílohy II. U prostředků třídy III je tento certifikát platný pouze s příslušným certifikátem ES o přezkoušení návrhu podle přílohy 11.4.

Odkaz na soubory IMQ č:

10AI00006; 10AJ00117; COMEDCONMHDM110027747-01; 10EN00018;
10A000009; DM17-0009799-01; DM17-0018806; DM17-0020g5g-01.

Toto osvědčení o schválení vydává společnost IMQ S.p.A. jako oznámený subjekt pro tuto směrnici.
93/42/EHS a její revidované znění.

Oznámený subjekt oznámený Evropské komisi pod číslem: QQ51.

Hlupák:	2008-02-18
Aktualizováno:	2018-02-16
Substitutní Datum.	2017-11-2D
Expi/y Oafe.	2023-02-15



IMQ

11**A**





POLOAUTOMATICKÝ AED



PLNĚ AUTOMATICKÝ AED

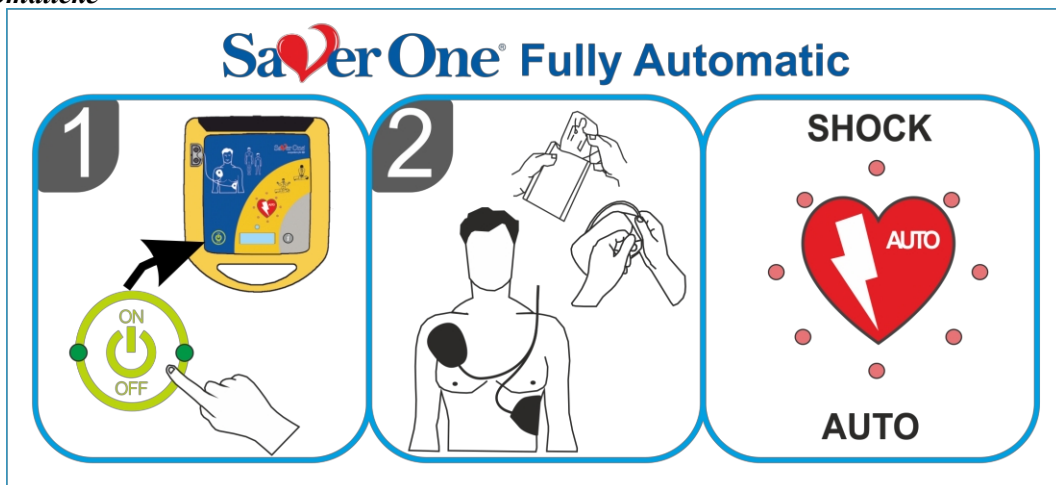
2.1 RYCHLÝ PRŮVODCE

Toto je stručný návod k použití, který je dodáván s přenosným pouzdem AED.

Poloautomatické



Plně automatické



2.2 STANDARDNÍ OBSAH KRABICE

Standardní základní konfigurace(Conf-Norm) zahrnuje:

- 1 jednotka AED
- 1 pár defibrilačních podložek pro dospělé
- 1 nenabíjecí baterie
- 1 přenosné pouzdro (s rychlým průvodcem)
- 1 Stručný návod k použití a uživatelská příručka

Pro oba modely je k dispozici volitelná konfigurace:

1. Konfigurace nabíjení (Conf-Rech)
(jednotka AED, pár defibrilačních podložek pro dospělé, dobíjecí baterie, nabíječka, pouzdro)

2.3 DÍLY PRO AED

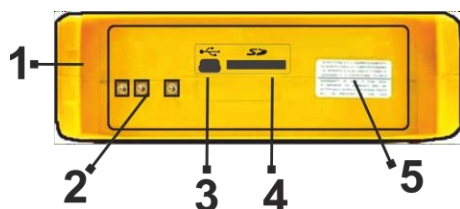
Následující obrázky ukazují části AED a jejich umístění:

Poloautomatický:



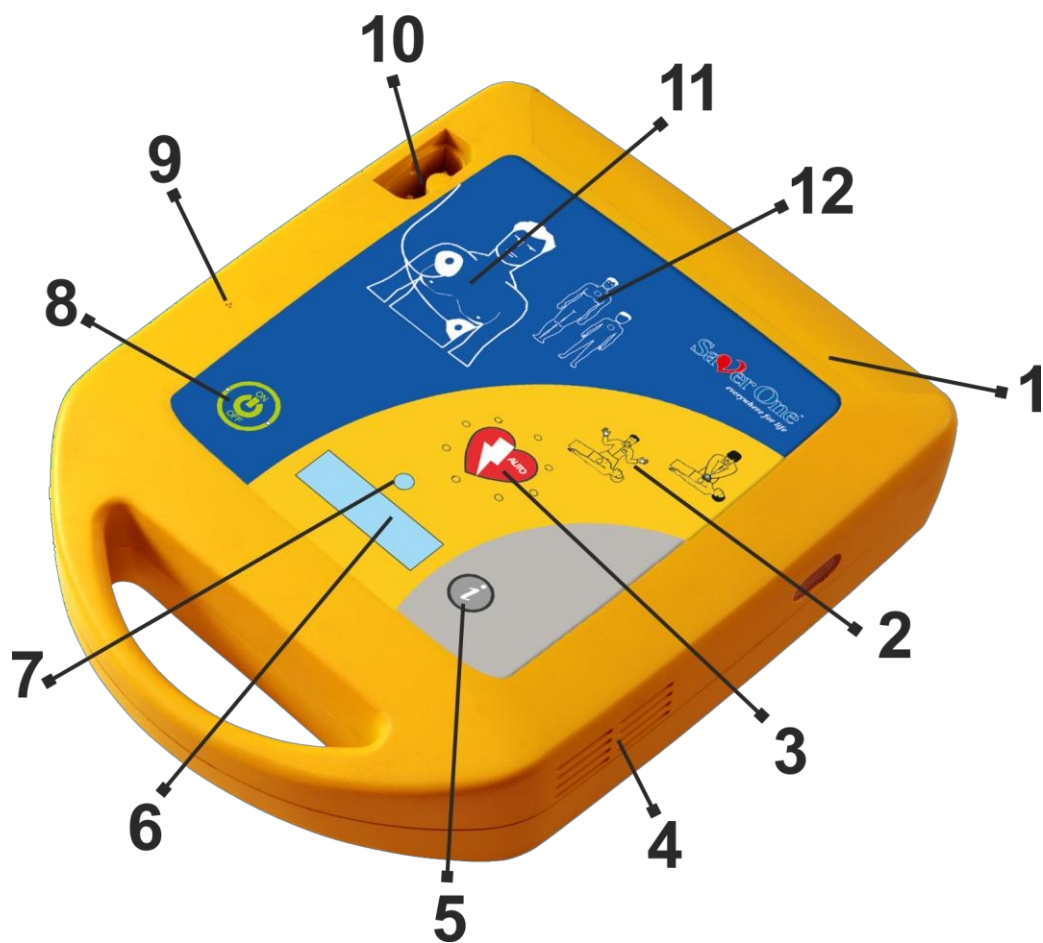
1. Baterie	7. Indikátor stavu LED
2. Ikony "Dotýkat se/nedotýkat se pacienta"	8. Vypínač ON/OFF
3. Tlačítko vybíjení	9. Mikrofon
4. Mluvčí	10. Port pro připojení elektrod nebo EKG kabelu
5. Tlačítko "i"	11. Ikona "Umístit elektrody"
6. Mini displej LCD	12. Ikona "Podložky pro dospělé/děti"

Pohled zezadu



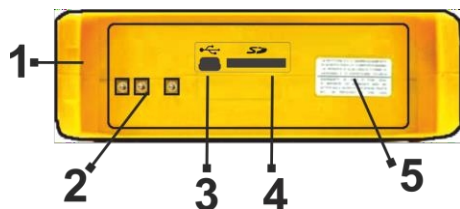
1. Příhrádka na baterie
2. Kontakt PINS
3. Port USB
4. Místo pro vyměnitelnou kartu SD
5. Záruční plomba

Plně automatické



1. Baterie	7. Indikátor stavu LED
2. Ikony "Dotýkat se/nedotýkat se pacienta"	8. Vypínač ON/OFF
3. Ikona automatického vybíjení	9. Mikrofon
4. Mluvčí	10. Port pro připojení elektrod nebo EKG kabelu
5. Tlačítko "i"	11. Ikona "Umístit elektrody"
6. Mini displej LCD	12. Ikona "Podložky pro dospělé/děti"

Pohled zezadu



1. Příhrádka na baterie
2. Kontakt PINS
3. Port USB
4. Místo pro vyměnitelnou kartu SD
5. Záruční plomba

2.4 POPIS AED

Saver One je určen pro veřejnost a umožňuje rychlou a bezpečnou záchranu.

Praktické a intuitivní, s pokyny pro resuscitaci a jasnými instrukcemi, které uživatele podporují v průběhu celého záchranného protokolu pro účinnou záchranu života.

Vysoce účinný a uživatelsky přívětivý pro každého laického záchranáře. Je schopen detekovat a automaticky analyzovat srdeční frekvenci oběti a je schopen poskytnout jeden nebo více defibrilačních výbojů, pokud je detekována komorová fibrilace (VF) nebo komorová tachykardie (VT monomorfní nebo polymorfní se srdeční frekvencí >180).

Energie je dodávána pomocí exponenciálního zkráceného bifázického (B.T.E.) elektrického výboje, který se dokáže přizpůsobit hrudní impedanci pacienta.

Saver One je k dispozici ve dvou provedeních:

- **Poloautomatický** s tlačítkovým vypouštěním
- **Plně automatický**, který je schopen dát šok (v případě potřeby), aniž by uživatel stiskl tlačítko šoku.

Oba modely **Saver One** jsou k dispozici ve dvou energetických verzích:

- | | | | |
|---------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------|
| ▪ Standardní | Maximální výkon 200J | Saver One poloautomatický | (SVO-B0001) |
| ▪ Výkon; | Maximální výkon 360J | Saver One Poloautomatický | (SVO-B0002) |
| ▪ Standardní | Maximální výkon 200J | Saver One Plně automatický | (SVO-B0847) |
| ▪ Power | Maximální výkon 360J | Saver One Plně automatický | (SVO-B0848) |

Oba modely **Saver One** lze používat s nenabíjecí baterií Li-SOCl₂ (SAV-C0903) nebo s nabíjecí baterií Li-Ion (SAV-C0011). Lze jej také použít s defibrilačními podložkami pro dospělé (SAV-C0847) nebo dětskými podložkami (SAV-C0016).

2.5 TEXTOVÉ SCREENY

V provozním režimu se na LCD displeji obou modelů **Saver One** zobrazují textové výzvy společně se zvukovými hlasovými pokyny, které jsou užitečné v hlučném a chaotickém prostředí.

Zobrazený text obsahuje 2 řádky velkých textových pokynů (textová verze hlasových pokynů) vedle indikátoru stavu baterie.



(Tento příklad se týká zařízení vybaveného anglickým softwarem.
Váš AED by měl být vybaven pokyny ve vašem jazyce.)

2.6 INFORMAČNÍ TLAČÍTKO

Oba modely **Saver One** jsou vybaveny synergickým tlačítkem **i**.

Tlačítko "INFO" poskytuje uživatelům cenné technické informace o zařízení nebo baterii (v angličtině), umožňuje změnit jazyk.

Tlačítko INFO lze použít pouze tehdy, když AED pracuje (provozní režim), a v případě záchranné operace se automaticky vypne.

Informace na displeji jsou rozděleny do různých stránek, které lze procházet stisknutím tlačítka "n" (n je počet stránek).

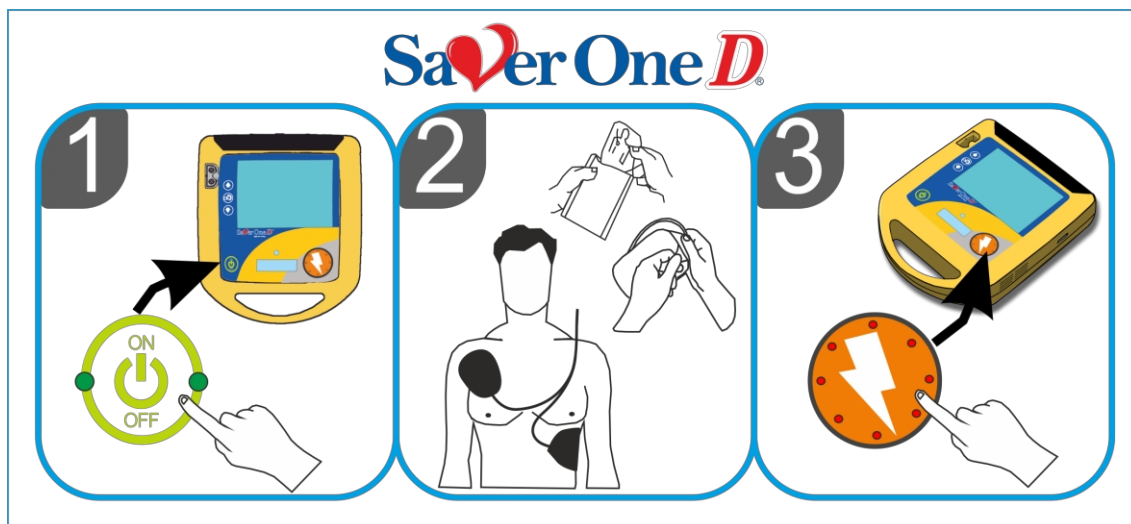
Tisk <i>Poprvé</i>		MODEL: ONE 200J S/N: 05ISO2213004 POWER: BATTERY	Model AED Sériové číslo AED Typ použité baterie
Tisk <i>Podruhé</i>		PROTOCOL: 150-200-200J SHOCKS: 6 DATE: 01/02/2013	Protokol o propuštění Počet dodaných výbojů Aktuální datum
Tisk <i>Potřetí</i>		LANGUAGE - -> ITALIAN Italian English	Jazyk dostupný v AED
Chcete-li změnit jazyk, stiskněte tlačítko asi na 3 sekundy a poté jej uvolněte. Na displeji se zobrazí: LANGUAGE - -> ITALIAN - -> Italian English Stisknutím tlačítka vyberte požadovaný jazyk a p r o c h á z e j t e dostupné jazyky. Výběr bude zvýrazněn černě. Stisknutím tlačítka na přibližně 3 sekundy volbu potvrďte. Zvolený jazyk se uloží do paměti pro příští spuštění AED.			



POLOAUTOMATICKÝ AED s monitorováním EKG

3.1 RYCHLÝ PRŮVODCE

Toto je stručný návod k použití, který je dodáván s přenosným pouzdem AED.



3.2 STANDARDNÍ OBSAH KRABICE

Standardní základní konfigurace (Conf-Norm) zahrnuje:

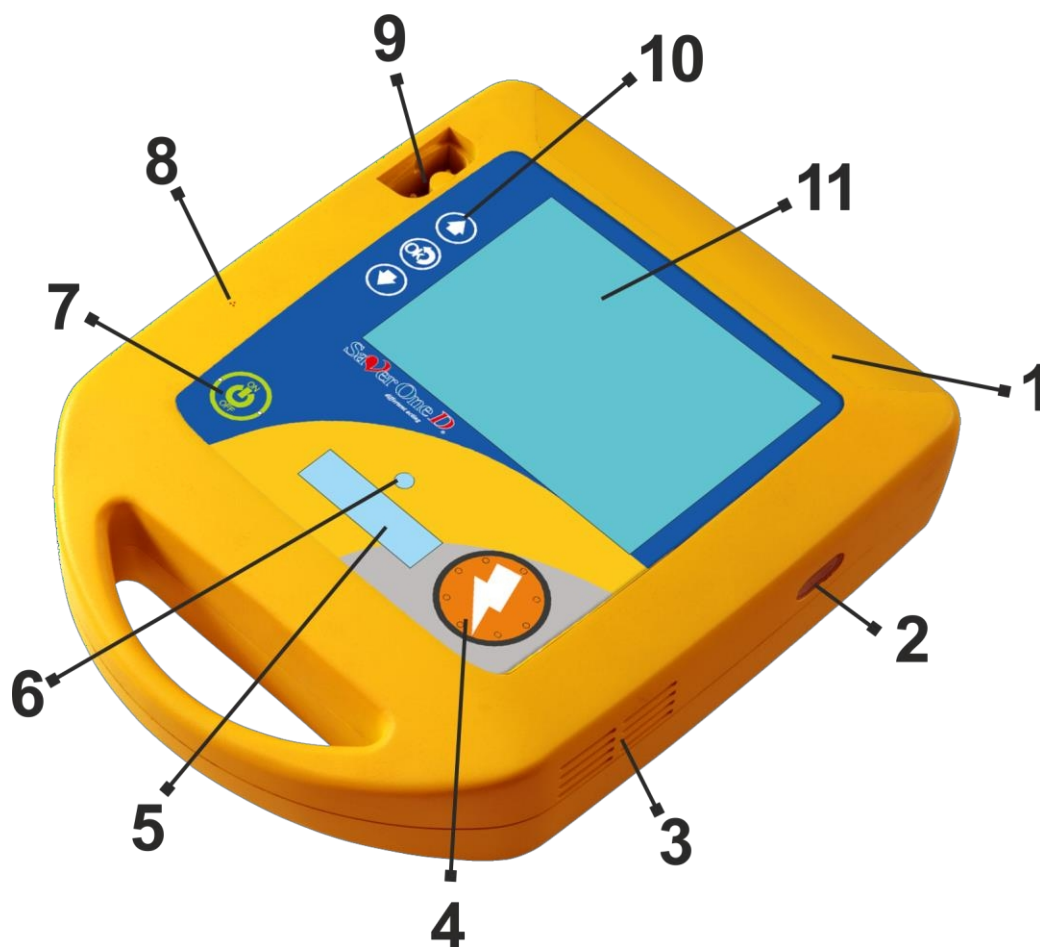
- 1 jednotka AED,
- 1 pár defibrilačních podložek pro dospělé,
- 1 nenabíjecí baterie,
- 1 pouzdro (s rychlým návodem k použití),
- 1 stručný návod k použití a uživatelská příručka .

K dispozici jsou volitelné konfigurace:

1. **Konfigurace nabíjení** (Conf-Rech)
 - (jednotka AED, pár defibrilačních podložek pro dospělé, dobíjecí baterie, nabíječka, pouzdro)
2. **Konfigurace tisku** (Conf-Print)
(jednotka AED vybavená portem IrDA, termotiskárna PORTI-S30, pár defibrilačních podložek pro dospělé, nenabíjecí baterie, kufřík)
3. **Konfigurace nabíjení a tisku**(Conf-Rech/Print)
(jednotka AED vybavená portem IrDA, termotiskárna PORTI-S30, pár defibrilačních podložek pro dospělé, dobíjecí baterie, nabíječka, kufr)

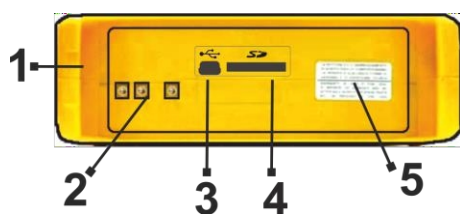
3.3 DÍLY PRO AED

Následující obrázky znázorňují části AED a jejich umístění:



1. Baterie	7. Vypínač ON/OFF
2. Port IrDA (volitelný)	8. Mikrofon
3. Reprodukter	9. Připojovací port pro podložky nebo EKG kabel
4. Tlačítko vybíjení	10. Tlačítko MENU
5. Servisní LCD minidisplay	11. Barevná obrazovka TFT 5,7"
6. Indikátor stavu LED	

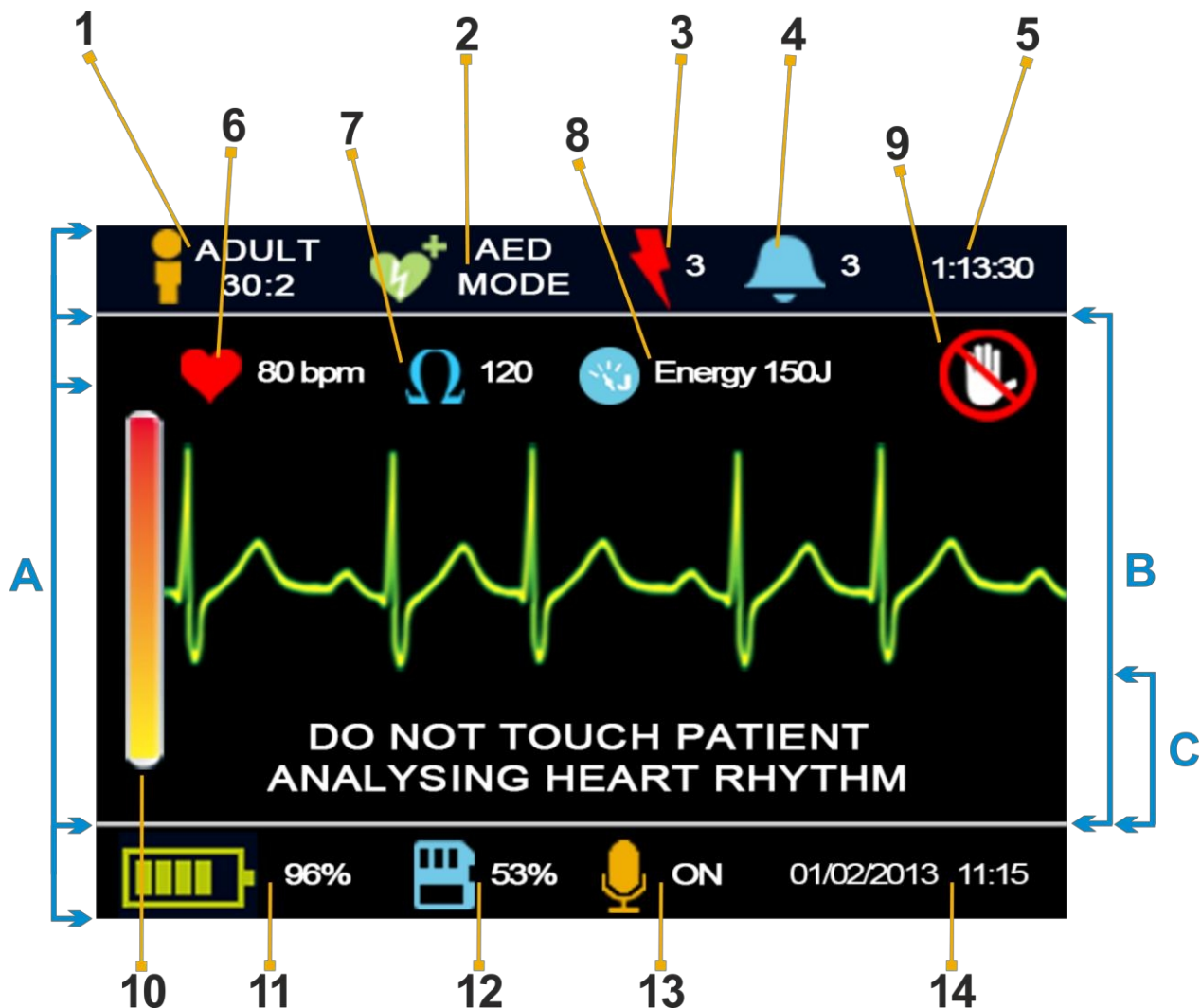
Pohled zezadu



1. Příhrádka na baterie
2. Kontakt PINS
3. Port USB
4. Místo pro vyměnitelnou kartu SD
5. Záruční plomba

3.4 TFT BAREVNÝ DISPLEJ 5,7"

Na následujících obrázcích je zobrazen displej funkce AED *Saver One D*.



(Tento příklad se týká zařízení vybaveného anglickým softwarem.
Váš AED by měl být vybaven pokyny ve vašem jazyce.)

A. Oblast záchrany a nastavení informací o AED.
B. Grafická oblast aktivní během záchranné akce.
C. Textová oblast spuštěná při záchraně.

1. Protokol (AD/PED) a poměr KPR při použití	8. Dodávky energie
2. Používaná modalita (AED/ECG/SYNC/ASYNCR)	9. Nedotýkejte se ikony pacienta
3. Počet impulzů	10. Nabíjecí tyč (postupující)
4. Počet fibrilačních pulzů	11. Indikátor stavu baterie
5. Doba ošetření	12. Vyměnitelná karta IN se zbytkovou kapacitou
6. Srdeční frekvence (BPM)	13. Zapnutí/vypnutí mikrofonu
7. Impedance (ohmy)	14. Aktuální datum a čas

3.5 POPIS AED

Saver One D je snadno použitelný **automatizovaný externí defibrilátor (AED)**, který je navržen tak, aby poskytoval bezpečnou léčbu SCA a je schopen poskytovat vizuální detaily a informace o zachránči na velmi velkém barevném displeji (5,7").

Je praktický a rychlý, je správnou volbou pro náročné, venkovní nebo mobilní použití profesionálními záchranáři nebo zdravotníky kdekoli. Praktický a intuitivní, s návodem na resuscitaci a jasnými instrukcemi, které jsou schopny podpořit uživatele v protokolu záchrany pro efektivní akce.

Dokáže detekovat a automaticky analyzovat srdeční frekvenci oběti a je schopen poskytnout jeden nebo více defibrilačních výbojů, pokud je detekována komorová fibrilace (VF) nebo komorová tachykardie (VT monomorfní nebo polymorfní se srdeční frekvencí >180). Energie je dodávána exponenciálním zkráceným bifázickým elektrickým výbojem (B.T.E.), který je schopen se přizpůsobit hrudní impedanci pacienta.

Saver One D je vybaven funkcí monitorování **EKG** s možností tisku uložených EKG dat (volitelně) na externí termální tiskárnu prostřednictvím portu Irda.

Saver One D je k dispozici ve dvou energetických verzích:

- | | | |
|---------------------|-----------------------------|-------------------------|
| ▪ Standardní | Maximální výkon 200J | Saver One D (SVO-B0004) |
| ▪ Power | Maximální výkon 360J | Saver One D (SVO-B0005) |

Saver One D lze používat s nenabíjecí baterií Li-SOCl₂ (SAV-C0903) nebo s nabíjecí baterií Li-Ion (SAV-C0011) a s defibrilačními podložkami pro dospělé (SAV-C0847) nebo dětskými podložkami (SAV-C0016).

3.6 OBSLUHA MINIDISPLEJŮ

Minidisplej LCD je užitečný pro příjem informací o stavu AED a/nebo pro servis.

V pohotovostním režimu potvrdíte připravenost AED k použití zobrazením "Check Mark" a indikátor baterie vás informuje o jejím zbývajícím nabití.

V pohotovostním a provozním režimu se při chybných stavech AED přehraje text "Error Code" (upozornění na nutnost servisu).

3.7 MENU A NASTAVENÍ

AED má standardní tovární konfiguraci. Některé funkce lze změnit navigací uživatele do MENU a přiblížením softwaru AED.

Při prvním uvedení AED do provozu se po aktivačním testu doporučuje nastavit AED podle požadavků uživatele a změnit datum a čas.

AED lze nastavit do provozního režimu pomocí následujících tlačítek a postupu:

TLAČÍTKO PRO VSTUP DO MENU	ZVYŠOVÁNÍ TLAKU	STISKNĚTE TLAČÍTKO DOLŮ
		
Vstup do MENU V menu zadejte SEKCI Potvrzení VÝBĚRU	Posouvání nahoru	Posouvání směrem dolů

MENU má na stránkách různé sekce.

- Stisknutím tlačítka MENU vstoupíte na první stránku.

Po zadání se na první stránce zobrazí následující možnost (sekce):

1. **POLOAUTOMATICKÉ**
2. **MONITOROVÁNÍ EKG**
3. **NASTAVENÍ**
4. **INFORMACE O SYSTÉMU**
5. **Tlak** (zmizí, pokud AED provede záchranu)
6. **EXIT**

Nastavení

- Zadejte MENU
- Přejděte na položku "**SETUP**" a stiskněte tlačítko Enter Menu.

V této části můžete nastavit následující položky

- a) Změňte hodnotu **SOUND** z 10 na 100 %
- b) Možnost **VYPNUTÍ MIKROFONU**, pokud nepotřebujete nouzové hlasové záznamy a záznamy prostředí.
- c) Změna hodnoty **CONTRAST** displeje z 0 na 100 %
- d) Změna aktuálního **ČASU**
- e) **ZMĚNA JAZYKA** (pokud je AED vybaven více než jedním jazykem)
- f) Pokud jsou nainstalovány dětské elektrody a uživatel je personálem ALS, změňte **poměr CPR RATIO** na 15:2.

Poznámka: Možnost změny "CPR Ratio" se zobrazí vždy, když jsou k AED připojeny dětské podložky. V případě záchranné akce PALS (pediatrická ALS), které se účastní dva nebo více zdravotnických pracovníků s povinností reagovat, měla by být tato možnost aktivována podle současných pokynů a KPR by měla mít nový poměr 15:2 (15 stlačení a 2 vdechy). Na displeji se zobrazí nový protokol a poměr KPR: **PEDIATRICKÁ 15:2**
Po vypnutí AED se tato možnost vrátí do výchozího režimu s poměrem 30:2.

- Přejděte dolů na "**EXIT**" a potvrďte nové nastavení.

Vybraná konfigurace se uchová v paměti pro další spuštění AED a nové změny.

Systémové informace

- Zadejte MENU
- Přejděte na položku "**SYSTEM INFORMATION**" a stiskněte tlačítko Menu.

Po zadání se zobrazí následující oddíl

1. **TYP MODELU** (informuje o použitých modelech AED)
2. **SÉRIOVÉ ČÍSLO** (informuje o sériovém čísle AED)
3. **VERZE SOFTWARE** (informuje o použité verzi softwaru)
4. **POWER**
5. **Exit**

- Chcete-li získat informace o použité baterii, přejděte na položku "**POWER**" a stiskněte tlačítko Menu.

Po vstupu do této sekce se zobrazí následující informace:

- a) **TYP připojené BATERIE** (jednorázová nebo dobíjecí)
- b) **ZBYTEČNÁ KAPACITA** (v procentech) baterie
- c) **POČET NABÍJENÍ** (k dispozici pouze v případě, že je nainstalována dobíjecí baterie)
- d) **ADRESA**

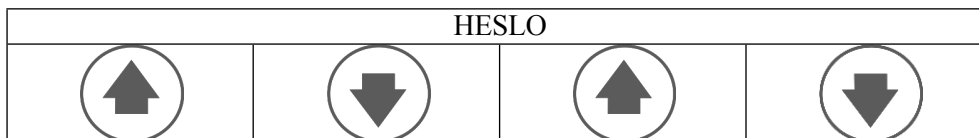
- Posouvejte se dolů, dokud se neobjeví část "**EXIT**".

3.8 MONITOROVÁNÍ EKG

Saver One D je schopen pracovat v režimu **EKG MONITORING** (chráněný režim), který umožňuje monitorování rytmu a srdeční frekvence při použití defibrilačních podložek nebo standardních EKG elektrod.

Tento formulář je určen pouze pro odborný lékařský personál a je chráněn heslem.

- Zadejte MENU
- Přejděte dolů na položku "**EKG MONITORING**" a stisknutím tlačítka Menu vstupte do této sekce.
- Poté stiskněte tato tlačítka **NAHORU**, **DOLŮ**, **NAHORU**, **DOLŮ** jako požadované heslo.



Přístroj je schopen zachytit 1 EKG křivku svodem II se 2 různými doplňky:

1. Multifunkční defibrilační elektrody
2. Standardní EKG elektrody připojené k oddělenému 2vodičovému kabelu pro monitorování pacienta.



PŘI POUŽITÍ TÉTO MODALITY NENÍ PŘÍSTROJ SCHOPEN PROVÉST ŽÁDNÝ ZÁSAH. TO TRVÁ POUZE BĚHEM ANALÝZY SRDEČNÍHO RYTMU. POKUD POTŘEBUJETE NEBO CHCETE ODEJÍT S TOUTO MODALITOU. DVAKRÁT ZAPNOUT AED V POLOAUTOMATICKÉM REŽIMU.

Poznámka: AED nemůže vytisknout EKG záznam v reálném čase (pokud není použita tato modalita).

EKG elektrody a opakovaně použitelný monitorovací kabel

Kabel pro monitorování pacienta (SAV-C0017), patřící k typu CF, je vybaven dvěma svorkami s pružinami pro připojení standardních předželatinovaných jednorázových EKG elektrod (volitelně).

Kvalita údajů EKG zobrazených na přístroji je přímým důsledkem kvality elektrického signálu přijímaného elektrodami.

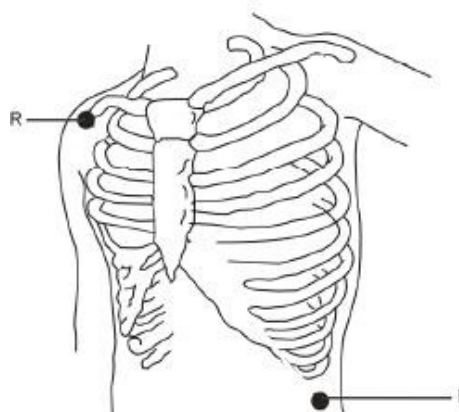
- Připojte monitorovací kabel k AED a připněte obě EKG elektrody.
- Umístěte obě EKG elektrody k pacientovi následujícím způsobem:

Červená (kód IEC "R") EKG elektroda

Má být umístěn v blízkosti pravého ramene přímo pod klíční kostí.

Zelená (kód IEC "F") EKG elektroda

Umístí se na levou stranu hypogastria (podbřišku).



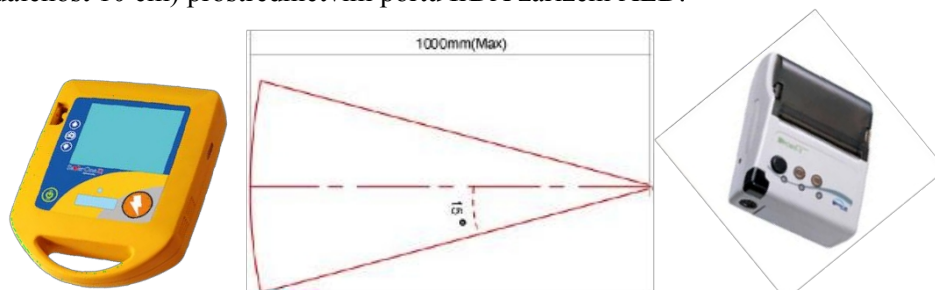
AED začne monitorovat srdeční rytmus.

3.9 TISK (volitelně)

Tato část je k dispozici pro **Saver One D** zakoupený s Conf-Print.

Conf-Print poskytuje AED vybavenému portem IrDA (infračervené systémy) možnost komunikovat s externí termální tiskárnou PORTI-S30 (SAV-C0018) a tisknout EKG uložené v AED.

Po zapnutí navažte spojení mezi oběma zařízeními přiblížením se k infračervenému rozhraní termotiskárny (maximální vzdálenost 10 cm) prostřednictvím portu IrDA zařízení AED.



➤ Zadejte MENU

Pokud je spojení navázáno, zobrazí se na displeji text **"READY"**. V opačném případě se zobrazí zpráva **"NO CONNECTION"**.

➤ Vyberte soubor z **ARCHIVU** procházením dolů mezi uloženými soubory AED.

Archiv obsahuje různé soubory (AEDFILE) týkající se více uložených a distribuovaných relací:

1. Název (nnnnnnnnnnXX.aed - kde prvních 6 číslic představuje datum záchrany)
2. Progresivní číslo souboru na celkovém počtu uložených souborů (2/30 - druhý soubor z 30 uložených)
3. Datum a čas záchrany
4. Objem souboru (v Kb)

➤ Přejděte dolů na položku **"PRINT"** (během záchrany se nezobrazuje) a stiskněte tlačítko MENU pro tisk.

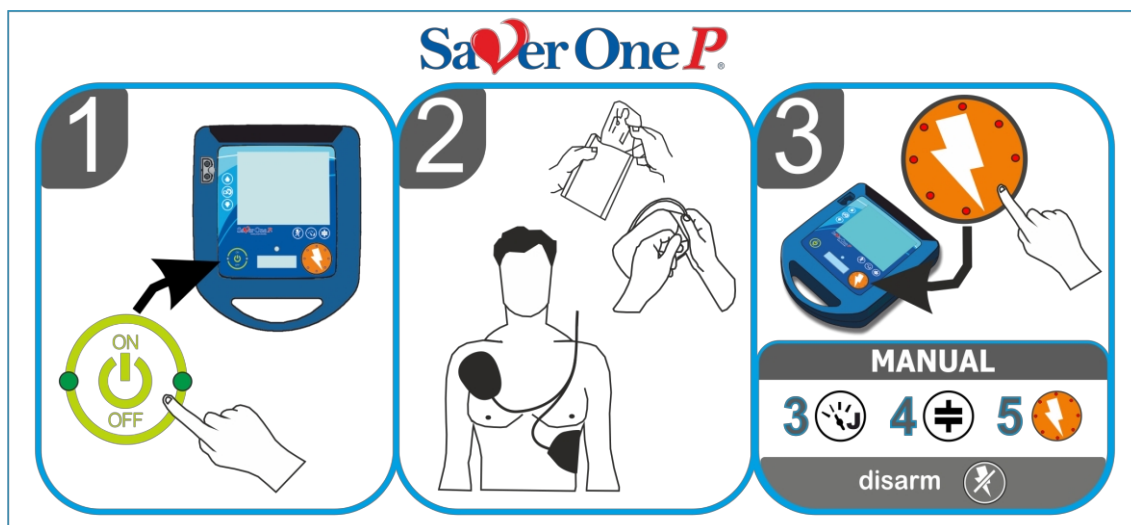
➤ Posouvejte se dolů, dokud se nezobrazí **"EXIT"**.



POLOAUTOMATICKÝ AED
s monitorováním EKG a
ručním ovládáním

4.1 RYCHLÝ PRŮVODCE

Toto je stručný návod k použití, který je dodáván s přenosným pouzdem AED.



4.2 STANDARDNÍ OBSAH KRABICE

Standardní základní konfigurace (Conf-Norm) zahrnuje:

- 1 jednotka AED,
- 1 pár defibrilačních podložek pro dospělé,
- 1 nenabíjecí baterie,
- 1 pouzdro (s rychlým návodem k použití),
- 1 stručný návod k použití a uživatelská příručka .

K dispozici jsou volitelné konfigurace:

1. **Konfigurace nabíjení** (Conf-Rech)
(jednotka AED, pár defibrilačních podložek pro dospělé, dobíjecí baterie, nabíječka, pouzdro)
2. **Konfigurace tisku** (Conf-Print)
(jednotka AED vybavená portem IrDA, termotiskárna PORTI-S30, pár defibrilačních podložek pro dospělé, nenabíjecí baterie, kufřík)
3. **Konfigurace nabíjení a tisku**(Conf-Rech/Print)
(jednotka AED vybavená portem IrDA, termotiskárna PORTI-S30, pár defibrilačních podložek pro dospělé, dobíjecí baterie, nabíječka, kufr)

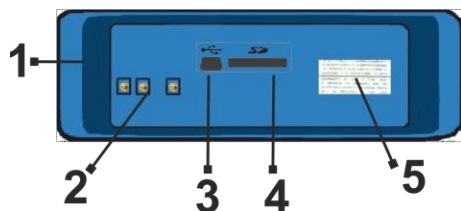
4.3 DÍLY PRO AED

Následující obrázky ukazují části AED a jejich umístění:



1. Baterie	7. Indikátor stavu LED
2. Port IrDA (volitelný)	8. Vypínač ON/OFF
3. Tlačítko Vybíjení/Energie/Nabíjení	9. Mikrofon
4. Mluvčí	10. Připojovací port pro podložky nebo EKG kabel
5. Tlačítko vybíjení	11. Tlačítko MENU
6. Servisní LCD minidisplej	12. Barevná obrazovka TFT 5,7"

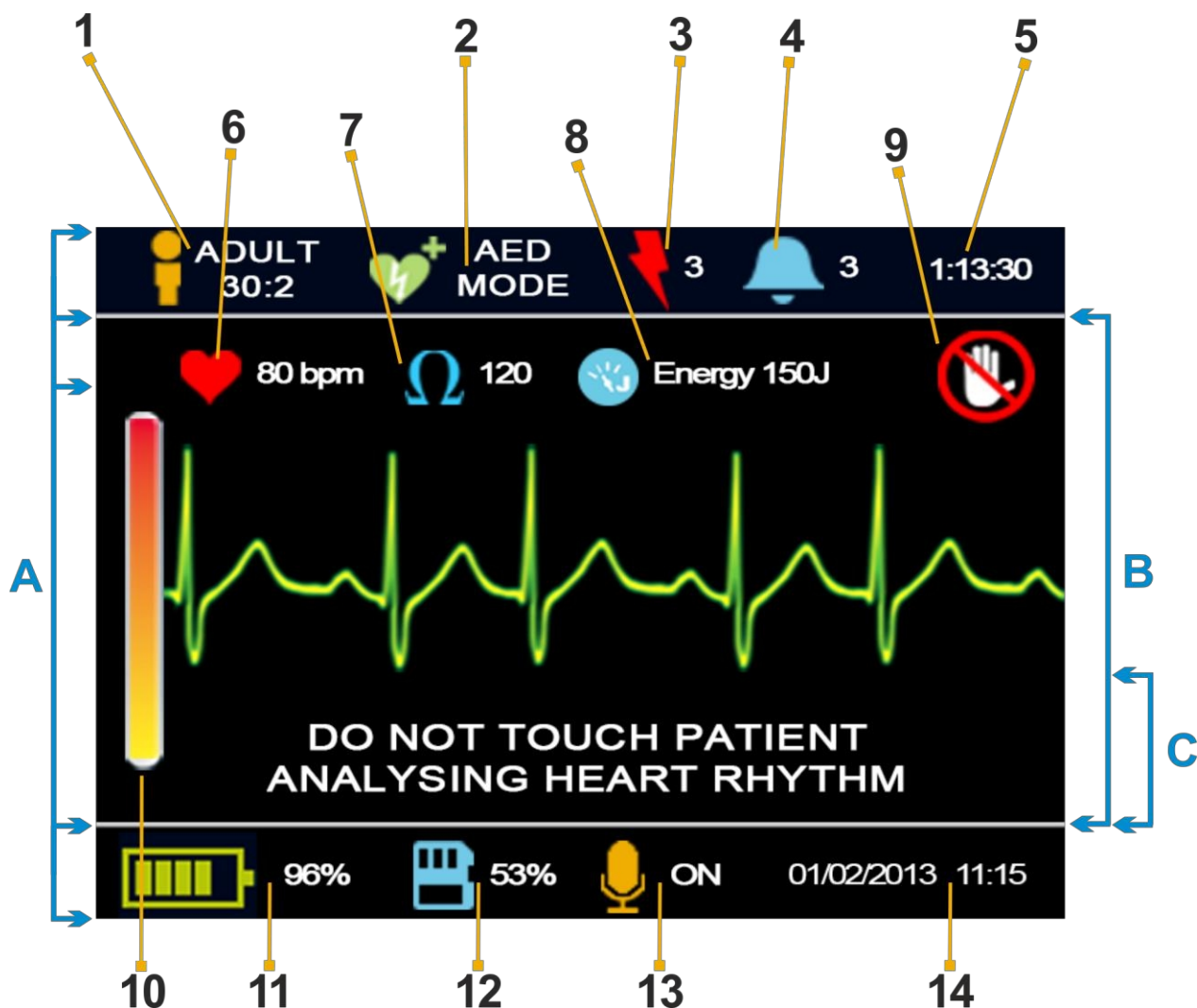
Pohled zezadu



1. Příhrádka na baterie
2. Kontakt PINS
3. Port USB
4. Prostor pro výměnné SD umění
5. Záruční plomba

4.4 TFT BAREVNÝ DISPLEJ 5,7"

Následující obrázky ukazují zobrazení funkce AED *Saver One P*.



(Tento příklad se týká zařízení vybaveného anglickým softwarem.
Váš AED by měl být vybaven pokyny ve vašem jazyce.)

A. Oblast záchrany a nastavení informací o AED.
B. Grafická oblast aktivní během záchranné akce.
C. Textová oblast spuštěná při záchraně.

1. Protokol (AD/PED) a poměr KPR při použití	8. Dodávky energie
2. Používaná modalita (AED/ECG/SYNC/ASYNCR)	9. Nedotýkejte se ikony pacienta
3. Počet pulzů	10. Nabíjecí tyč (postupující)
4. Počet fibrilačních pulzů	11. Indikátor stavu baterie
5. Doba ošetření	12. Vyměnitelná karta IN se zbytkovou kapacitou
6. Srdeční frekvence (BPM)	13. Zapnutí/vypnutí mikrofonu
7. Impedance (ohmy)	14. Aktuální datum a čas

4.5 POPIS AED

Saver One P je odolný, malý a lehký **dvourežimový defibrilátor, který lze snadno přenášet a používat kdekoli.**

Tento typ AED je správnou volbou pro robustní, venkovní nebo mobilní použití, je schopen podávat bezpečnou léčbu anti-SCA a vizuální údaje a informace o záchraně po celou dobu na velmi velkém barevném displeji (5,7").

Vysoce flexibilní a všestranný s pokročilými možnostmi pro každý scénář: **poloautomatický AED** (výchozí) spolehlivý pro záchranáře BLS, kteří jej mohou snadno přepnout na **MANUÁLNÍ** defibrilátor, který poskytuje záchranářům ALS nejlepší kontrolu nad rozhodováním při manuálním načasování výboje s **nesynchronizovanou** nebo **synchronizovanou kardioverzí**.

Saver One P je vybaven funkcí monitorování **EKG** s možností tisku uložených EKG dat (volitelně) na externí termální tiskárnu prostřednictvím portu Irda.

Saver One P je k dispozici ve dvou energetických verzích:

- | | | |
|---------------------|-----------------------------|-------------------------|
| ▪ Standardní | Maximální výkon 200J | Saver One D (SVO-B0004) |
| ▪ Power | Maximální výkon 360J | Saver One D (SVO-B0005) |

Saver One P lze používat s nenabíjecí baterií Li-SOCl₂ (SAV-C0903) nebo s nabíjecí baterií Li-Ion (SAV-C0011) a s defibrilačními podložkami pro dospělé (SAV-C0847) nebo dětskými podložkami (SAV-C0016).

4.6 OBSLUHA MINIDISPLEJŮ

Minidisplej LCD je užitečný pro příjem informací o stavu AED a/nebo pro servis.

V pohotovostním režimu potvrdíte připravenost AED k použití zobrazením "Check Mark" a indikátor baterie vás informuje o jejím zbývajícím nabití.

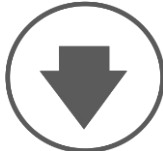
V pohotovostním a provozním režimu se při chybných stavech AED přehraje text "Error Code" (upozornění na nutnost servisu).

4.7 MENU A NASTAVENÍ

AED má standardní tovární konfiguraci. Některé funkce lze změnit navigací uživatele do MENU a přiblížením softwaru AED.

Při prvním uvedení AED do provozu se po aktivačním testu doporučuje nastavit AED podle požadavků uživatele a změnit datum a čas.

AED lze nastavit do provozního režimu pomocí následujících tlačítek a postupu:

TLAČÍTKO PRO VSTUP DO MENU	ZVYŠOVÁNÍ TLAKU	STISKNĚTE TLAČÍTKO DOLŮ
		
Vstup do MENU V menu zadejte SEKCI Potvrzení VÝBĚRU	Posouvání nahoru	Posouvání směrem dolů

MENU má na stránkách různé sekce.

- Stisknutím tlačítka MENU vstoupíte na první stránku.

Po zadání se na první stránce zobrazí následující možnost (sekce):

1. **POLOAUTOMATICKÉ**
2. **RUČNÍ SYNCHRONIZACE**
3. **RUČNÍ ASYNCHRONIZACE**
4. **MONITOROVÁNÍ EKG**
5. **NASTAVENÍ**
6. **INFORMACE O SYSTÉMU**
7. **Tlak** (zmizí, pokud AED provede záchranu)
8. **EXIT**

Nastavení

- Zadejte MENU
- Přejděte na položku "**SETUP**" a stiskněte tlačítko Enter Menu.

V této části můžete nastavit následující položky

- a) Změňte hodnotu **SOUND** z 10 na 100 %
- b) Možnost **VYPNUTÍ MIKROFONU**, pokud nepotřebujete nouzové hlasové záznamy a záznamy prostředí.
- c) Změna hodnoty **CONTRAST** displeje z 0 na 100 %
- d) Změna aktuálního **ČASU**
- e) **ZMĚNA JAZYKA** (pokud je AED vybaven více než jedním jazykem)
- f) Pokud jsou nainstalovány dětské elektrody a uživatel je personálem ALS, změňte **poměr CPR RATIO** na 15:2.
- g) Možnost **VYPNOUT CPR ASSIST**, pokud při používání poloautomatického AED nevyžadujete pokyny.

Poznámka: Možnost změny "CPR Ratio" se zobrazí vždy, když jsou k AED připojeny dětské podložky. V případě záchranné akce PALS (pediatrická ALS), které se účastní dva nebo více zdravotnických pracovníků s povinností reagovat, měla by být tato možnost aktivována podle současných pokynů a KPR by měla mít nový poměr 15:2 (15 stlačení a 2 vdechy). Na displeji se zobrazí nový protokol a poměr KPR: **PEDIATRICKÁ 15:2**
Po vypnutí AED se tato možnost vrátí do výchozího režimu s poměrem 30:2.

Poznámka: "CPR Help" (volba ON/OFF) používá zachránce, pokud je/není nutné používat během resuscitace navádění (hlasové výzvy a metronom), když používá AED v poloautomatickém režimu.
Pokud je tato možnost vypnutá, AED spustí pouze barevnou výzvu na barevném displeji nebo provede pouze 2 minuty ticha během KPR (nebudou znít žádné hlasové zprávy ani metronom).
Po vypnutí AED se tato možnost vrátí do výchozího stavu ON.

- Přejděte dolů na "**EXIT**" a potvrďte nové nastavení.

Vybraná konfigurace se uchová v paměti pro další spuštění AED a nové změny.

Systémové informace

- Zadejte MENU
- Přejděte na položku "**SYSTEM INFORMATION**" a stiskněte tlačítko Menu.

Po zadání se zobrazí následující oddíl

1. **TYP MODELU** (informuje o použitých modelech AED)
2. **SÉRIOVÉ ČÍSLO** (informuje o sériovém čísle AED)
3. **VERZE SOFTWARE** (informuje o použité verzi softwaru)
4. **POWER**
5. **Exit**

- Chcete-li získat informace o použité baterii, přejděte na položku "**POWER**" a stiskněte tlačítko Menu.

Po vstupu do této sekce se zobrazí následující informace:

- TYP** připojené **BATERIE** (jednorázová nebo dobíjecí)
- ZBYTEČNÁ KAPACITA** (v procentech) baterie
- POČET NABÍJENÍ** (k dispozici pouze v případě, že je nainstalována dobíjecí baterie)
- ADRESA**

- Posouvejte se dolů, dokud se nezobrazí část "**EXIT**".

4.8 MANUÁLNÍ REŽIM A SYNCHRONIZACE KARDIOVERZE

Saver One P může pracovat v MANUÁLNÍM REŽIMU pouhým výběrem požadované modality:

- RUČNÍ SYNCHRONIZACE
- RUČNÍ ASYNCHRONIZACE

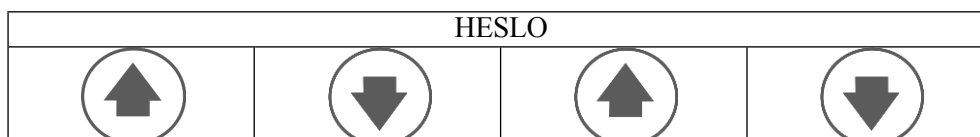


OBĚ MOŽNOSTI MOHOU POUŽÍVAT POUZE PRACOVNÍCI SPOLEČNOSTI ALS.
POKUD S I NEJSTE JISTI, CO DĚLAT, JE VHDNĚJŠÍ, ABY AED ZŮSTAL VE
VÝCHOZÍM POLOAUTOMATICKÉM REŽIMU.
REŽIMU POMOCÍ TOVÁRNÍHO ZÁCHRANNÉHO
PROTOKOLU.

AED se po zapnutí vždy spustí v poloautomatickém režimu (výchozí režim). Manuální

režimy jsou chráněné úseky, kde je vyžadováno zadání hesla.

- Zadejte MENU
- Přejděte dolů na modalitu "**MANUAL**", vyberte ji a stisknutím tlačítka Menu vstupte do sekce.
- Poté stiskněte tato tlačítka **NAHORU**, **DOLŮ**, **NAHORU**, **DOLŮ** jako požadované heslo.



Na displeji se zobrazí nová používaná modalita:

- **REŽIM SYNCHRONIZACE** pro ruční synchronizaci
- **REŽIM ASYNC** pro ruční synchronizaci

Pro práci s oběma manuálními modalitami by měl záchranář použít následující tlačítka.

ENERGIE	RECRUITING	VÝBĚR
Volba energie pro dodání rázu (výboj)	Zapnutí AED (nabíjení až po šok)	Vybíjení AED

- Stisknutím tlačítka "**ENERGY**" zadejte úroveň energie, která je v zařízení k dispozici:

Verze STANDARD Max. 200J	50J	100J	150J	200J	250J	300J	360J
VÝKON Verze Max 360J							

- Posouváním nahoru/dolů vyberte požadovanou energii a potvrďte stisknutím tlačítka Menu.
- Stisknutím tlačítka "**CHARGE**" aktivujte AED a připravte jej k vybití.

AED zobrazí výzvu "*Nedotýkejte se pacienta. Nabíjení pro výboj*" a na barevném displeji se zobrazí příslušná ikona nabíjení.

Po zapnutí a připravenosti k defibrilačnímu výboji zazní výzva "*Stiskněte tlačítko výboje*" a tlačítko výboje začne blikat.

- Stiskněte tlačítko "**SHOCK**" (ujistěte se, že se pacienta nikdo nedotýká), abyste provedli výboj.

Pokud do 18 sekund po zaznění výzvy nestisknete tlačítko pro výboj, AED se vypne s hlasovou výzvou "*Výboj byl zrušen. Výbojové tlačítko nebylo stisknuto*".

AED lze kdykoli deaktivovat stisknutím tlačítka "**CANCEL**" a vyslechnutím výzvy "*Shock has been cancelled*".

Poté, co AED provede defibrilační výboj, ozve se hlasová výzva "*Shock delivered*" a AED bude pokračovat v analýze pacienta a čekat na další příkaz zachránce.

Při použití obou manuálních modalit je navádění na resuscitaci automaticky vypnuto. Během KPR se nezobrazují žádné hlasové zprávy ani metronom. Na obrazovce se budou zobrazovat pouze textové výzvy a piktogramy.

RUČNÍ SYNCHRONIZACE

Manuální synchronní režim umožní zachránci provádět synchronizované kardioverze. Synchronizovaná kardioverze je výboj, který je načasován na QRS komplex.

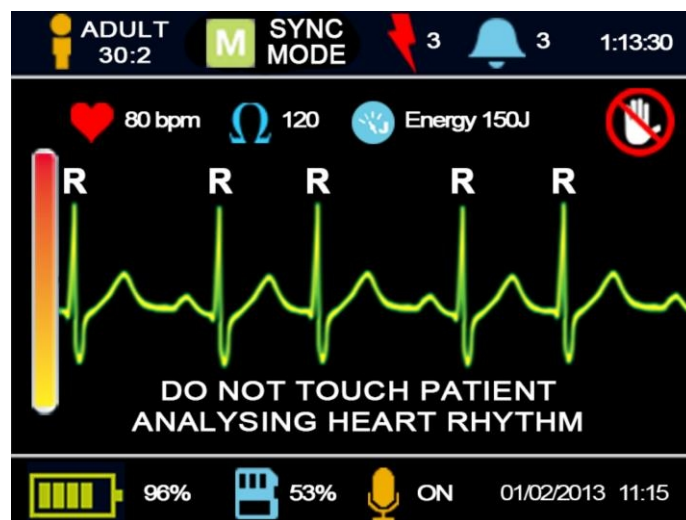
Nejčastěji se kardioverze používá k léčbě fibrilace nebo flutteru síní. Kardioverzi však lze použít i k léčbě nestabilní supraventrikulární tachykardie, která by mohla vést k fibrilaci komor.

Tato synchronizace zabraňuje podání výboje během relativně refrakterní části srdečního cyklu (samotný výboj by mohl způsobit fibrilaci komor).

Kardioverze může být nezbytným zákrokem, pokud samotné léky nedokážou arytmiu převést na normální srdeční rytmus. Kardioverze obnoví normální srdeční frekvenci a rytmus, což umožní efektivnější čerpání srdce.

Výběrem režimu MANUAL SYNC MODE tlačítkem MENU začne AED pracovat v režimu SYNC MODE a synchronizační obvod AED detekuje R-vlnu pacienta.

Režim SYNC MODE zobrazuje R-vlny.



Jakmile je vybrána energie, která má být dodána, a AED je nabitý pro vybití, musí zachránce po výzvě "Stiskněte tlačítko šoku" stisknout a držet tlačítko vybití, dokud se AED nevypne s další detekovanou R-vlnou.

Po stisknutí vybíjecího tlačítka je výboj odložen.

Doba zpoždění mezi vrcholem QRS a účinným výbojem je maximálně 50 ms.

Během této prodlevy AED snímá a synchronizuje se s rytmem EKG pacienta. K tomu dochází proto, aby mohl být výboj podán s vrcholem vlny R v pacientově komplexu QRS, což zabrání podání výboje ve zranitelném úseku srdečního cyklu s vlnou T.

RUČNÍ ASYNCHRONIZACE

Pomocí manuální asynchronizace může zachránce provádět nesynchronizované kardioverze. Standardní defibrilační výboj, který je aplikován ihned po stisknutí tlačítka výboje.

Nesynchronizovaná kardioverze se používá v případě, že v srdci není koordinovaná elektrická aktivita (pulzující VT/VF) a výboj může dopadnout kdekoliv v rámci srdečního cyklu (QRS komplex).

Výběrem režimu MANUÁLNÍ ASYNCHRONIZACE tlačítkem MENU a zadáním hesla začne AED pracovat v režimu ASYNC.

Zvolte požadovanou úroveň energie, kterou chcete dodat, poté AED nabijte stisknutím tlačítka Charge a nakonec stiskněte tlačítko Discharge, jakmile se ozve hlasová výzva "Press Discharge Button".

4.9 MONITOROVÁNÍ EKG

Saver One P může pracovat v režimu **EKG MONITORING** (chráněný režim), který umožňuje monitorování rytmu a srdeční frekvence při použití defibrilačních podložek nebo standardních EKG elektrod.

Tento formulář je určen pouze pro odborný lékařský personál a je chráněn heslem.

- Zadejte MENU
- Přejděte dolů na položku "EKG MONITORING" a stisknutím tlačítka Menu vstupte do této sekce.
- Poté stiskněte tato tlačítka **NAHORU**, **DOLŮ**, **NAHORU**, **DOLŮ** jako požadované heslo.

HESLO			
↑	↓	↑	↓

Přístroj je schopen zachytit 1 EKG křivku svodem II se 2 různými doplňky:

1. Multifunkční defibrilační elektrody
2. Standardní EKG elektrody připojené k oddělenému 2vodičovému kabelu pro monitorování pacienta.



PŘI POUŽITÍ TÉTO MODALITY NENÍ PŘÍSTROJ SCHOPEN PROVÉST ŽÁDNÝ ZÁSAH. TO TRVÁ POUZE BĚHEM ANALÝZY SRDEČNÍHO RYTMU. POKUD POTŘEBUJETE NEBO CHCETE ODEJÍT S TOUTO MODALITOU. DVAKRÁT ZAPNOUT AED V POLOAUTOMATICKÉM REŽIMU.

Poznámka: AED nemůže vytisknout EKG záznam v reálném čase (pokud není použita tato modalita).

EKG elektrody a opakovaně použitelný monitorovací kabel

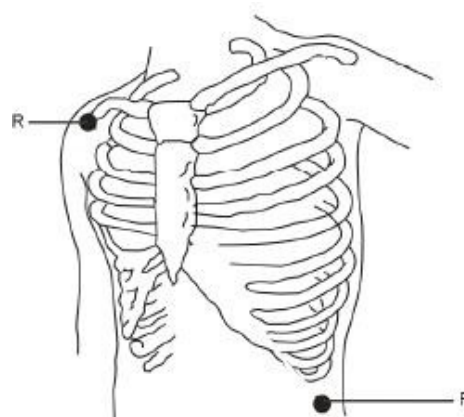
Kabel pro monitorování pacienta (SAV-C0017), patřící k typu CF, je vybaven dvěma svorkami s pružinami pro připojení standardních předželatovaných jednorázových EKG elektrod (volitelně).

Kvalita údajů EKG zobrazených na přístroji je přímým důsledkem kvality elektrického signálu přijímaného elektrodami.

- Připojte monitorovací kabel k AED a připněte obě EKG elektrody.
- Umístěte obě EKG elektrody k pacientovi následujícím způsobem:

Červená (kód IEC "R") EKG elektroda

Má být umístěn v blízkosti pravého ramene přímo pod klíční kostí.



Zelená (kód IEC "F") EKG elektroda

Umístí se na levou stranu hypogastria (podbřišku).

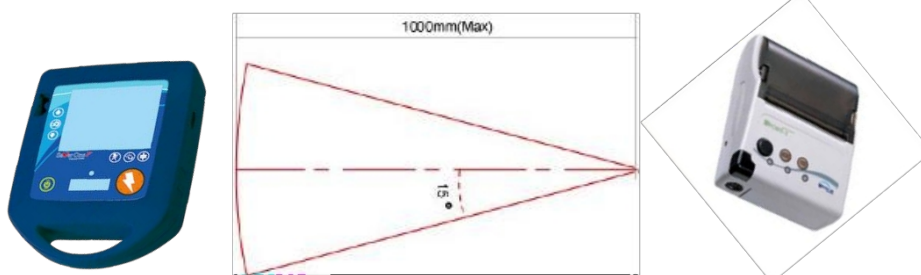
AED začne monitorovat srdeční rytmus.

4.10 TISK (volitelně)

Tato část je k dispozici pro **Saver One D** zakoupený s Conf-Print.

Conf-Print poskytuje AED vybavenému portem IrDA (infračervené systémy) možnost komunikovat s externí termální tiskárnou PORTI-S30 (SAV-C0018) a tisknout EKG uložené v AED.

Po zapnutí navažte spojení mezi oběma zařízeními přiblížením se k infračervenému rozhraní termotiskárny (maximální vzdálenost 10 cm) prostřednictvím portu IrDA zařízení AED.



- Zadejte MENU

Pokud je spojení navázáno, zobrazí se na displeji text "**READY**". V opačném případě se zobrazí zpráva "**NO CONNECTION**".

➤ Vyberte soubor z **ARCHIVU** procházením dolů mezi uloženými soubory AED.

Archiv obsahuje různé soubory (AEDFILE) týkající se více uložených a distribuovaných relací:

1. Název (nnnnnnnnnnXX.aed - kde prvních 6 číslic představuje datum záchrany)
2. Progresivní číslo souboru na celkovém počtu uložených souborů (2/30 - druhý soubor z 30 uložených)
3. Datum a čas záchrany
4. Objem souboru (v Kb)

➤ Přejděte dolů na položku "**PRINT**" (během záchrany se nezobrazuje) a stiskněte tlačítko MENU pro tisk.

➤ Posouvejte se dolů, dokud se nezobrazí "**EXIT**".

Saver One[®]



eVeryday

eVerybody

eVerywhere