



**SONET**

## **MPOS TERMINÁL SPIRE PAYMENTS SPM2**

### **MANUÁL (V1.4)**



**SVĚT ZA VAŠÍ KARTOU  
WWW.SONET.CZ**

**CZECH REPUBLIC • SLOVAKIA • HUNGARY**

## OBSAH

<b>1</b>	<b>ÚVOD.....</b>	<b>2</b>
1.1	OBSAH BALENÍ MPOS TERMINÁLU SPM2 .....	2
1.2	ZÁKLADNÍ INFORMACE O MPOS TERMINÁLU SPM2 .....	2
1.2.1	INDIKÁTOR STAVU NABÍTÍ AKUMULÁTORU.....	2
1.2.2	NABÍJENÍ MPOS TERMINÁLU SPM2 .....	3
1.2.3	VÝSTRAHA K VESTAVĚNÉMU AKUMULÁTORU .....	3
<b>2</b>	<b>POPIS MPOS TERMINÁLU SPM2.....</b>	<b>3</b>
2.1	ZAPNUTÍ A VYPNUTÍ MPOS TERMINÁLU SPM2 .....	4
2.2	POPIS FUNKČNOSTI MPOS TERMINÁLU SPM2 .....	4
2.3	POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ PRO PROVOZ MPOS TERMINÁLU.....	4
2.3.1	PARAMETRY PROSTŘEDÍ PRO UŽÍVÁNÍ MPOS TERMINÁLU SPM2 .....	5
2.3.2	ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ MPOS TERMINÁLU SPM2 .....	5
2.3.3	UPOZORNĚNÍ A BEZPEČNOSTNÍ POKYNY .....	5
2.4	MOŽNOSTI KONFIGURACE MPOS TERMINÁLU SPM2 .....	5
2.4.1	VÝBĚR JAZYKA .....	6
2.4.2	ÚSPORNÝ REŽIM .....	6
<b>3</b>	<b>BLUETOOTH ROZHRAŇÍ MPOS TERMINÁLU SPM2.....</b>	<b>6</b>
3.1	POSTUP BLUETOOTH PÁROVÁNÍ MPOS TERMINÁLU SPM2 .....	7
3.2	OBECNÝ POSTUP BLUETOOTH PÁROVÁNÍ MOBILNÍHO ZAŘÍZENÍ A MPOS TERMINÁLU SPM2.....	7
<b>4</b>	<b>VYKONÁNÍ PLATEBNÍ TRANSAKCE .....</b>	<b>9</b>
4.1	PODPOROVANÉ TYPY PLATEBNÍCH KARET .....	9
4.2	PROVEDENÍ TRANSAKCE S VYUŽITÍM ČIPU KARTY .....	9
4.3	PROVEDENÍ TRANSAKCE POMOCÍ MAGNETICKÉHO PROUŽKU KARTY.....	10
4.4	PROVEDENÍ BEZKONTAKTNÍ TRANSAKCE .....	10
<b>5</b>	<b>TECHNICKÉ PARAMETRY, ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ .....</b>	<b>11</b>
5.1	ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ.....	11
5.2	MPOS TERMINÁL SPM2 – SPECIFIKACE, CERTIFIKACE, OSVĚDČENÍ .....	13
5.3	SLOVNÍK POJMŮ .....	14
5.4	PROHLÁŠENÍ O SHODĚ.....	15
5.4.1	EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ.....	15
5.4.2	PCI PTS.....	15

# 1 ÚVOD

Mobilní mPOS terminál Spire Payments SPm2 (dále v textu označován jako mPOS terminál) je určen pro elektronickou akceptaci platebních karet asociací MasterCard a VISA. Pro zajištění nejvyšší úrovně zabezpečení je mPOS terminál vybaven všemi bezpečnostními standardy pro hardware a software platebních terminálů a splňuje certifikaci PCI PED 4.0 a SRED. mPOS terminál funguje jako čtečka platebních karet. Je schopen akceptovat transakce provedené pomocí čipu karty, magnetického proužku karty nebo bezkontaktního rozhraní karty. mPOS terminál komunikuje s mobilním zařízením pomocí Bluetooth technologie a neobsahuje tiskárnu pro tisk účtenek o transakci – účtenky jsou vydávány elektronicky. mPOS terminál pro svou správnou funkčnost vyžaduje spárování prostřednictvím technologie Bluetooth s mobilním zařízením (Smartphone nebo Tablet). Toto mobilní zařízení musí být vybaveno podporovaným mobilním OS a s obsahovat nainstalovanou mPOS mobilní aplikaci. Kombinace mobilního zařízení spolu s mPOS terminálem vytváří mobilní akceptační místo platebních karet. Zprovoznění mPOS terminálu je velmi jednoduché a intuitivní. Postačuje nabít akumulátor mPOS terminálu, do mobilního zařízení nainstalovat mPOS mobilní aplikaci, spárovat mPOS terminál a mobilní zařízení prostřednictvím Bluetooth, následně se do mPOS mobilní aplikace přihlásit přiděleným uživatelským účtem. mPOS mobilní aplikaci je možné stáhnout v závislosti na typu mobilního OS v příslušném obchodu určeném pro nákup a stahování mobilních aplikací.

## 1.1 OBSAH BALENÍ MPOS TERMINÁLU SPM2

Balení mPOS terminálu SPm2 obsahuje:

- mPOS terminál Spire Payments SPm2.
- USB nabíjecí kabel.
- Anglicky psaný manuál „Quick Reference Guide“.



## 1.2 ZÁKLADNÍ INFORMACE O MPOS TERMINÁLU SPM2

mPOS terminál SPm2 obsahuje vestavěný akumulátor. Před prvním použitím je doporučeno akumulátor nabít.

### 1.2.1 INDIKÁTOR STAVU NABÍTÍ AKUMULÁTORU

Indikátor stavu nabití akumulátoru je zobrazen v pravém horním rohu displeje a je vyobrazen pomocí ikony ve tvaru baterie. Ta se skládá z obrysu a tří vyplňujících dílků, které symbolizují úroveň nabití akumulátoru. Pro maximalizaci počtu nabíjecích cyklů akumulátoru je doporučeno mPOS terminál připojit k nabíječce, jakmile indikátor stavu nabití akumulátoru začne zobrazovat poslední zbývající dílek baterie. V případě, že je množství zbývající energie v akumulátoru velmi malé, mPOS terminál na tento stav upozorňuje blikáním ikony baterie a také pravidelným zeleným blikáním spodní LED diody.



Při velmi vysokém stupni vybití akumulátoru může docházet k problikávání LCD displeje či cyklickému restartování mPOS terminálu. Pokud se objeví některý z těchto příznaků velmi

vysokého stupně vybití akumulátoru, je nutné mPOS terminál neprodleně vypnout, nebo zahájit nabíjení mPOS terminálu.

### 1.2.2 NABÍJENÍ MPOS TERMINÁLU SPM2

Nabíjení mPOS terminálu je možné začít pomocí připojení mPOS terminálu přiloženým USB kabelem k napájenému USB portu počítače či notebooku. Další možností je nabíjení pomocí nabíječky (zdroje), jenž splňuje tyto výstupní parametry:

- Výstupní stejnosměrné napětí 5 V
- Výstupní proud 500 mA – 1000 mA

*Pozn. požadované výstupní parametry zdroje typicky splňují nabíječky určené pro Smartphone.*

Pokud chcete mPOS terminál nabít, připojte jej do microUSB portu přiložený USB kabel nebo nabíječku s microUSB konektorem. USB kabel nebo nabíječku připojte ke zdroji napětí. mPOS terminál se začne nabíjet. V případě, že je mPOS terminál vypnutý, tak se po připojení do zdroje energie automaticky zapne.

Nabíjení mPOS terminálu je indikováno pomocí animace ikony baterie na LCD displeji. Plné nabití akumulátoru mPOS terminálu je indikováno pomocí stálého svitu zelené LED diody (druhá LED od spodu) a také ukončením animace ikony baterie – na LCD displeji je setrvale zobrazena plná ikona baterie bez animace.

### 1.2.3 VÝSTRAHA K VESTAVĚNÉMU AKUMULÁTORU

mPOS terminál SPM2 je navržen tak, aby byl nabíjen pomocí zdroje s výstupním napětím 5 V (SS), výstupním proudem 500 mA až 1000 mA (např. nabíječka určená pro Smartphone, USB port počítače či notebooku). Použití nekompatibilního zdroje může způsobit poškození mPOS terminálu a zrušit platnost záruky.

Vzhledem k tomu, že mPOS terminál využívá akumulátory na bázi lithia, výrobce doporučuje předcházet hlubokému vybití akumulátoru a taktéž není doporučeno po dosáhnutí plného nabití nechávat dlouhodobě mPOS terminál připojený k nabíječce. Nevhodným zacházením se může velmi výrazně zkrátit životnost akumulátoru. Akumulátor není uživatelsky vyměnitelný a výměna akumulátoru musí probíhat pouze v autorizovaném servisním středisku výrobce terminálu. Při pokusu o zásah do mPOS terminálu dojde k jeho zablokování (dojde k porušení bezpečnostní pojistky). mPOS terminál lze odblokovat pouze v autorizovaném servisním středisku.

## 2 POPIS MPOS TERMINÁLU SPM2

1. Slot čtečky magnetického proužku.
2. Podsvícený monochromatický LCD displej.
3. microUSB port pro nabíjení.
4. Klávesa Zapnutí / Vypnutí.
5. Klávesnice:
6. Slot pro čtení čipových karet.
7. Oblast indikačních LED.
8. Oblast čtení bezkontaktních karet.

*Speciální klávesy klávesnice:*

- < Smazat / vstup do menu (žlutá šipka)
- × Zrušit / Zpět (červený křížek)
- o Potvrdit / OK (zelené kolečko)

*Pozn. Platební terminál, který umožňuje bezkontaktní platební transakce, je označen piktogramem pro bezkontaktní platbu.*





## 2.1 ZAPNUTÍ A VYPNUTÍ MPOS TERMINÁLU SPM2

mPOS terminál lze zapnout / vypnout pomocí delšího podržení klávesy s piktogramem zapnutí. Klávesa je umístěna v pravém horním rohu klávesnice. Po zapnutí mPOS terminál provádí kontrolu vnitřní integrity a bezpečnosti, což je indikováno nápisem „Verifying...“. Po dokončení kontroly mPOS terminál zobrazí obrazovku klidového stavu symbolizovanou nápisem „PŘIPRAVEN“.

V případě uplynutí určité doby nečinnosti mPOS terminál automaticky přechází do úsporného režimu. Úsporný režim je na LCD displeji mPOS terminálu indikován nápisem **PROBUĎTE POMOCÍ KLÁVESY ZAPNOUT**.

Délka intervalu, po jehož uplynutí mPOS terminál přejde do úsporného režimu je uživatelsky konfigurovatelná (viz dále v manuálu).



## 2.2 POPIS FUNKČNOSTI MPOS TERMINÁLU SPM2

- Zmáčknutím klávesy Zrušit (symbol červeného křížku) se zruší aktuálně prováděná operace.
- Pro opravu zadání hodnoty lze použít klávesu Smazat (symbol žlutá šipka).
- Potvrzení aktuálně prováděné operace se provádí klávesou Potvrdit (symbol zelené kolečko).
- Pro vstup do menu nebo posun na dalšího obrazovku menu použijte klávesu se symbolem žluté šipky.
- Pro opuštění menu či návrat o obrazovku zpět použijte klávesu se symbolem červeného křížku.
- Volba konkrétního menu je prováděna stisknutím číselné klávesy, jejíž hodnota odpovídá číslu, které je danému menu přiřazeno.

## 2.3 POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ PRO PROVOZ MPOS TERMINÁLU

Pro zajištění bezporuchového provozu mPOS terminálu SPM2 je nezbytné:

- Provozovat mPOS terminál v suchém prostředí (nejlépe s pokojovou teplotou).
- Zajistit, aby mPOS terminál nebyl v přímém dosahu zdrojů tepla nebo slunečního záření.
- Chránit mPOS terminál před prašným prostředím, vibracemi a vyzářováním elektromagnetického pole.
- Do šterbiny čtecích zařízení nevkládat jiné předměty než platební karty.

- Nepokládat na mPOS terminál těžké předměty, předcházet pádům mPOS terminálu.

### 2.3.1 PARAMETRY PROSTŘEDÍ PRO UŽÍVÁNÍ MPOS TERMINÁLU SPM2

- Pracovní teplota prostředí od 0 °C do +40 °C.
- Relativní vlhkost: 10 % až 80 % (nekondenzující).

### 2.3.2 ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ MPOS TERMINÁLU SPM2

Podmínky správného čištění terminálu:

- Nepoužívejte rozpouštědla, čisticí prostředky nebo prostředky obsahující alkohol či brusné částice (hrozí poškození plastových částí a elektrických kontaktů terminálu).
- Používejte čisticí sadu určenou pro čištění platebních terminálů (více informací najdete na <http://www.sonet.cz/reseni/cistici-sada/> ).

### 2.3.3 UPOZORNĚNÍ A BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

- Nepokoušejte se mPOS terminál rozebírat nebo opravovat některou z částí terminálu – hrozí jeho zablokování.
- Nepoužívejte mPOS terminál, pokud jeví známky poškození či známky pokusu o vniknutí do terminálu.
- Pro nabíjení je doporučeno používat přiložený USB kabel.
- Aby se zabránilo možnému nebezpečí úrazu elektrickým proudem, nepoužívejte mPOS terminál ve vlhkém prostředí nebo během bouřky.
- Nepoužívejte mPOS terminál v blízkosti potenciálně snadno hořlavých plynů nebo hořlavých látek.
- Zajistěte, aby při nabíjení mPOS terminálu nedošlo k zakopnutí o nabíjecí kabel – hrozí riziko pádu přístroje na tvrdý povrch.
- Nevystavujte mPOS terminál nadměrnému teplu nebo chladu.
- Při čištění mPOS terminálu jej současně nenabíjejte.
- Pro čištění terminálu používejte pouze suchý nebo mírně navlhčený měkký hadřík.
- Nepoužívejte k čištění tekutiny, spreje nebo aerosolové čističe.
- V případě polítlí mPOS terminálu tekutinou jej okamžitě vypněte, rychle osušte a nechte vyschnout.
- V případě finálního vyřazení mPOS terminálu z užívání jej zlikvidujte environmentálně šetrným způsobem a v souladu s legislativou.
- Dodavatel nenes odpovědnost za škody vzniklé v důsledku činností Uživatele, které nebyly v souladu s uvedenými pokyny.

## 2.4 MOŽNOSTI KONFIGURACE MPOS TERMINÁLU SPM2

Do konfiguračního menu mPOS terminálu lze přejít stisknutím klávesy se symbolem žluté šipky. Konfigurační menu je na LCD displeji indikováno nápisem KONFIGUROVAT. Pro zvolení konkrétní položky z menu je potřeba stisknout příslušné číslo na klávesnici. Pro posun na další obrazovku je nutné stisknout klávesu se symbolem žluté šipky.

Níže následuje krátký popis položek menu KONFIGUROVAT:

1. **SPÁROVAT BLUETOOTH** – slouží k uvedení Bluetooth rozhraní mPOS terminálu do „Módu párování“.
2. **INFORMACE** – zobrazení informací o verzi firmware mPOS terminálu.
3. **VÝBĚR JAZYKA** – slouží pro změnu jazyka lokalizace mPOS terminálu.
4. **ÚSPORNÝ REŽIM** – slouží k volbě délky intervalu, po jehož uplynutí přejde mPOS terminál do úsporného režimu

## 5. PIN ADMINISTRÁTORA – menu je zablokováno.

PIN administrátora je nastaven během procesu výroby a nelze jej uživatelsky změnit. Z výroby přednastavená hodnota **PIN administrátora je 7378**.

### 2.4.1 VÝBĚR JAZYKA

mPOS terminál SPm2 má vnitřně přednastavenou češtinu jako výchozí jazyk lokalizace. Pro změnu jazyka vstupte pomocí klávesy se symbolem žluté šipky do menu terminálu KONFIGUROVAT. Zde pomocí klávesy se symbolem žluté šipky přejděte na další obrazovku menu a pomocí stisku klávesy 3 zvolte položku VÝBĚR JAZYKA.

Pomocí stisku klávesy se symbolem žluté šipky lze listovat seznamem jazyků vpřed. Pomocí klávesy se symbolem červeného křížku lze listovat zpět či menu pro výběr jazyka opustit.

Volba konkrétního jazyka lokalizace je v nabízeném menu provedena pomocí stisku klávesy s příslušným číslem. Položka ČESKY se nachází na třetí obrazovce menu JAZYK pod volbou 7. Po nastavení jazyka je možné se vrátit zpět na hlavní obrazovku pomocí opakovaného stisku klávesy se symbolem červeného křížku, nebo lze chvíli vyčkat (cca 5 sekund), než se menu mPOS terminálu automaticky přepne do klidového stavu.

*Pozn. Zmiňované vnitřní přednastavení češtiny jako výchozího jazyka lokalizace se projevuje tak, že po každém zapnutí terminálu je jazyk terminálu nastaven na češtinu. A to bez ohledu na zvolený jazyk, který byl v terminálu nastaven před jeho vypnutím.*

### 2.4.2 ÚSPORNÝ REŽIM

mPOS terminál SPm2 má z výroby přednastaven přechod do úsporného režimu po uplynutí časového intervalu 5 minut. Úsporný režim je na LCD displeji mPOS terminálu indikován nápisem PROBUĎTE POMOCÍ KLÁVESY ZAPNOUT. Délku časového intervalu, po jehož uplynutí přejde mPOS terminál do úsporného režimu, lze uživatelsky konfigurovat zvolením jedné z přednastavených hodnot z rozsahu 30 sekund až 30 minut. Alternativně lze přechod do úsporného režimu zcela zakázat (vypnout).

Pro změnu délky intervalu přechodu do úsporného režimu vstupte pomocí klávesy se symbolem žluté šipky do menu terminálu KONFIGUROVAT. Zde pomocí klávesy se symbolem žluté šipky přejděte na další obrazovku menu a pomocí stisku klávesy 4 vyberte položku ÚSPORNÝ REŽIM. Pomocí stisku klávesy se symbolem žluté šipky lze listovat seznamem vpřed. Pomocí klávesy se symbolem červeného křížku lze listovat seznamem zpět či menu opustit. V menu úsporný režim je možnost zvolit jednu z přednastavených hodnot. Volba konkrétního intervalu z nabídky je provedena pomocí stisku klávesy s příslušným číslem. Úspěšné nastavení je indikováno výpisem hlášky NASTAVUJI na LCD displeji mPOS terminálu. Po nastavení jazyka je možné se vrátit zpět na hlavní obrazovku pomocí opakovaného stisku klávesy se symbolem červeného křížku, nebo lze chvíli vyčkat (cca 5 sekund), než se menu mPOS terminálu automaticky přepne do klidového stavu.

## 3 BLUETOOTH ROZHŘANÍ MPOS TERMINÁLU SPM2

Technologie Bluetooth, která je použita u mPOS platebního terminálu SPm2, podporuje standardy vysokého stupně zabezpečení přenášených dat. Bezpečnost Bluetooth je založena na autentizaci během navazování spojení a na zabezpečení přenášených dat (např. pomocí metod kódování a silného šifrování dat).

K ustavení zabezpečeného Bluetooth komunikačního rozhraní musí být provedena procedura tzv. "Bluetooth párování". Při proceduře Bluetooth párování dochází k ustavení bezpečné komunikace mezi zařízeními - tzn. mezi mobilním zařízením a mPOS terminálem.

Procedura Bluetooth párování je jednorázový proces, během kterého musí být mPOS terminál uveden do "Módu párování". Během procedury Bluetooth párování je vygenerován PIN kód, který je použit pro vzájemné ověření zařízení – PIN kód je zobrazen na mobilním zařízení a je nutné jeho hodnotu zadat do mPOS terminálu a potvrdit. Po dokončení procedury Bluetooth párování je mezi zařízeními ustaveno bezpečné komunikační rozhraní a spárovaná Bluetooth zařízení tak spolu komunikují zcela zabezpečeně dle požadovaných standardů pro komunikaci platebních terminálů.

### **Upozornění:**

Z důvodu bezpečnosti je mPOS terminál schopen být v jeden okamžik spárován pouze s jedním mobilním zařízením. V okamžiku, kdy dojde k dokončení procedury Bluetooth párování s novým (jiným) mobilním zařízením, je původní ustavené bezpečné komunikační rozhraní v mPOS terminálu zrušeno (smazáno z paměti mPOS terminálu) a nahrazeno záznamem o nově ustaveném Bluetooth bezpečném komunikačním rozhraní.

Při záměru mPOS terminál Bluetooth spárovat s novým (jiným) mobilním zařízením, je důrazně doporučeno ve správci Bluetooth rozhraní na původním (již spárovaném) mobilním zařízení, odstranit ze seznamu spárovaných Bluetooth zařízení záznam o párování s mPOS terminálem (tzn., aby bylo ve správci Bluetooth rozhraní na původním mobilním zařízení zrušeno/odstraněno uložené Bluetooth párování).

## **3.1 POSTUP BLUETOOTH PÁROVÁNÍ MPOS TERMINÁLU SPM2**

Pro správnou funkci mPOS terminálu je potřeba, aby byl mPOS terminál spárován s mobilním zařízením, na kterém bude provozována mPOS mobilní aplikace.

Pro Bluetooth párování je potřeba:

1. mPOS terminál uvést do „Módu párování“
2. Na mobilním zařízení je nutné zapnout bezdrátové Bluetooth rozhraní a následně použít správce Bluetooth rozhraní k vyhledání mPOS terminálu SPM2 a provedení kroků procedury Bluetooth párování.

## **3.2 OBECNÝ POSTUP BLUETOOTH PÁROVÁNÍ MOBILNÍHO ZAŘÍZENÍ A MPOS TERMINÁLU SPM2**

Přesný postup obsluhy Bluetooth rozhraní a párování Bluetooth zařízení se u jednotlivých modelů mobilních zařízení liší – a to dle výrobce a typu zařízení a použitého mobilního OS. Níže je uveden obecný popis.

1. Restartuje mobilní zařízení (typicky dlouhým podržením zapínacího tlačítka).
2. Na mobilním zařízení zapněte bezdrátové Bluetooth rozhraní (Nastavení -> Bluetooth -> Zapnout)
3. Zapněte mPOS terminál a vyčkejte až mPOS terminál zobrazí obrazovku klidového stavu symbolizovanou nápisem „PŘIPRAVEN“.



4. V řádku pod nápisem PŘIPRAVEN je zobrazen identifikátor mPOS terminálu. Zapamatujte nebo si poznačte tento identifikátor – postačující informací k zapamatování je počátek identifikátoru (typicky je to identifikátor „PosMate-...“)
5. Na mPOS terminálu vstupte pomocí klávesy se symbolem žluté šipky do menu terminálu KONFIGUROVAT.
6. V menu KONFIGUROVAT vyberte položku SPÁROVAT BLUETOOTH pomocí stisku klávesy 1.
7. Zadejte **PIN administrátora 7378** a potvrďte jej pomocí klávesy se symbolem zeleného kolečka.
8. Bluetooth rozhraní mPOS terminálu bude uvedeno do „Módu párování“. Tento mód je na LCD displeji mPOS terminálu indikován hlášením BLUETOOTH PÁROVÁNÍ ZAŘÍZENÍ. Proces Bluetooth párování lze předčasně ukončit stiskem klávesy se symbolem červeného křížku na mPOS terminálu.
9. Na mobilním zařízení spusťte ve správci Bluetooth rozhraní vyhledávání dostupných Bluetooth zařízení.
10. Mezi dostupnými zařízeními by měl být nalezen mPOS terminál – mPOS terminál je ve správci Bluetooth rozhraní identifikován jako zařízení pod označením, které bylo zjištěno v kroku 4. (typicky identifikátor začíná názvem „PosMate-...“)
11. Na mobilním zařízení zvolte takto identifikovaný mPOS terminál pro párování.
12. Po potvrzení výběru mPOS terminálu ve správci Bluetooth rozhraní se na displeji mobilního zařízení objeví šestimístný kód (tzv. požadavek na párování zařízení Bluetooth). Současně se na LCD displeji mPOS terminálu zobrazí hlášení BLUETOOTH ZADEJTE KÓD.
13. Na klávesnici mPOS terminálu zadejte zobrazený šestimístný kód a potvrďte jej pomocí klávesy se symbolem zeleného kolečka.
14. Na LCD displeji mPOS terminálu se v případě úspěšného Bluetooth párování zobrazí hlášení BLUETOOTH PÁROVÁNÍ DOKONČENO. mPOS terminál by měl být nyní ve správci Bluetooth rozhraní zařazen mezi spárovaná zařízení.  
V případě že se na LCD displeji mPOS terminálu zobrazí hlášení BLUETOOTH PÁROVÁNÍ SELHALO, nebyla procedura Bluetooth párování úspěšná (typicky byla zadána špatná hodnota šestimístného kódu). V takovém případě prosím začněte proceduru párování znovu od kroku 1. tohoto návodu.

Úspěšným provedením výše popsaného postupu je dosaženo vzájemného Bluetooth párování mobilního zařízení a mPOS terminálu – mPOS terminál je nyní v mobilním zařízení zařazen do seznamu spárovaných Bluetooth zařízení. Při dalším používání mPOS terminálu již není potřeba opakovat proceduru Bluetooth párování. Tato situace platí pouze do doby, dokud mPOS terminál není spárován s jiným mobilním zařízením, nebo mPOS terminál není na mobilním zařízení odstraněn ze seznamu spárovaných zařízení.

## 4 VYKONÁNÍ PLATEBNÍ TRANSAKCE

K provedení platební transakce je nezbytné mít mPOS terminál Bluetooth spárován s mobilním zařízením, neboť až vzájemná kombinace těchto dvou zařízení (spolu se službami mPOS platební brány v pozadí) vytváří mobilní akceptační místo platebních karet.

### 4.1 PODPOROVANÉ TYPY PLATEBNÍCH KARET

mPOS terminál SPM2 má zabudovávnu čtečku magnetického proužku, čtečku čipových karet, čtečku bezkontaktních karet. Ruční zadání dat karty není podporováno. Platební transakce je možné provádět pomocí následujících typů platebních karet:

- MasterCard, Maestro
- VISA, VISA Electron

Způsob použití závisí na typu platební karty (médiu) – při akceptaci karty, kartu buď vložte do slotu pro čtení čipových karet, protáhněte slotem čtečky magnetického proužku, anebo přiložte kartu / mobil / médium s bezkontaktní platební metodou k oblasti čtení bezkontaktních karet (oblast na zadní straně terminálu).

### 4.2 PROVEDENÍ TRANSAKCE S VYUŽITÍM ČIPU KARTY

- Transakce musí být iniciována z mobilního zařízení s pomocí mPOS mobilní aplikace.
- Poté co je transakce zahájena, vyzve mPOS terminál k přiložení nebo vložení karty.
- V případě, že má být platební transakce provedena s využitím čipu platební karty, je nutné vložit čipovou kartu do slotu pro čtení čipových karet po zobrazení hlášení **PROSÍM PŘILOŽTE NEBO VLOŽTE KARTU** na LCD displeji terminálu.
- Po správném zasunutí karty do slotu (čipem vzhůru) je na LCD displeji terminálu zobrazena celková částka transakce – hlášení **CELKOVÁ ČÁSTKA**. Současně je na LCD displeji zobrazena výzva k potvrzení nebo zrušení transakce
- Částku lze potvrdit pomocí stisku klávesy se symbolem zeleného kolečka nebo transakci ukončit pomocí stisku klávesy se symbolem červeného křížku.
- Zákazník může být při platební transakci vyzván k zadání PIN platební karty. V případě že je požadována autorizace transakce pomocí PIN, je na LCD displeji terminálu zobrazeno hlášení **ZADEJTE PIN**.
- Pro autorizaci transakce pomocí PIN je potřeba zadat PIN platební karty a potvrdit zadaný PIN stiskem klávesy se symbolem zeleného kolečka. Korekci chybně zadaného čísla PIN lze provést pomocí klávesy se symbolem žluté šipky. Transakci lze zrušit pomocí stisku klávesy se symbolem červeného křížku.



## 4.3 PROVEDENÍ TRANSAKCE POMOCÍ MAGNETICKÉHO PROUŽKU KARTY

- Transakce musí být iniciována z mobilního zařízení s pomocí mPOS mobilní aplikace.
- Poté co je transakce zahájena, vyzve mPOS terminál k přiložení nebo vložení karty.
- V případě, že je nutné platební transakci provést s využitím magnetického proužku platební karty, je potřeba kartu protáhnout čtečkou magnetického proužku – ta se nachází v horní části mPOS terminálu.
- Kartu protáhněte poté co se na LCD displeji zobrazí hlášení **PROSÍM PŘILOŽTE NEBO VLOŽTE KARTU**.
- Správná orientace karty je vyznačena piktogramem ve výřezu na levé horní straně terminálu (tzn. kartu orientujte proužkem dolů, proužek má směřovat k zadní straně mPOS terminálu).
- Čtečka magnetického proužku je obousměrná, proto nezáleží na směru, kterým je karta protahována.
- Pokud se proužek nepodařil správně přečíst, je na LCD displeji zobrazeno hlášení **PROSÍM ZNOVU PROTÁHNĚTE KARTU**.
- Po správném přečtení proužku karty je na LCD displeji mPOS terminálu zobrazena celková částka transakce – hlášení **CELKOVÁ ČÁSTKA**. Současně je na LCD displeji zobrazena výzva k potvrzení nebo zrušení transakce.
- Částku lze potvrdit pomocí stisku klávesy se symbolem zeleného kolečka nebo transakci ukončit pomocí stisku klávesy se symbolem červeného křížku.
- Zákazník může být při platební transakci vyzván k zadání PIN platební karty. V případě že je požadována autorizace transakce pomocí PIN, je na LCD displeji terminálu zobrazeno hlášení **ZADEJTE PIN**.
- Pro autorizaci transakce pomocí PIN je potřeba zadat PIN platební karty a potvrdit zadaný PIN stiskem klávesy se symbolem zeleného kolečka. Korekci chybně zadaného čísla PIN lze provést pomocí klávesy se symbolem žluté šipky. Transakci lze zrušit pomocí stisku klávesy se symbolem červeného křížku.



## 4.4 PROVEDENÍ BEZKONTAKTNÍ TRANSAKCE

- Transakce musí být iniciována z mobilního zařízení s pomocí mPOS mobilní aplikace.
- Poté co je transakce zahájena, vyzve mPOS terminál k přiložení nebo vložení karty. Na LCD displeji je zobrazena výše částky, která bude při použití bezkontaktní metody uhrazena.
- V případě realizace platební transakce s využitím bezkontaktní metody, je nutné bezkontaktní kartu (mobil / médium s bezkontaktní platební metodou) přiblížit velmi těsně k zadní straně mPOS terminálu – nejlépe se dotýkat zadní strany terminálu.
- Oblast pro čtení bezkontaktních karet je umístěna na zadní straně terminálu a její střed se nachází nad piktogramem zobrazující možnost bezkontaktní platby.
- Za určitých okolností můžete být vyzváni k přečtení karty s využitím jiné metody vstupu – např. s pomocí čipu. K této situaci typicky dochází při nekorektní detekci karty či špatném čtení dat bezkontaktní metodou.

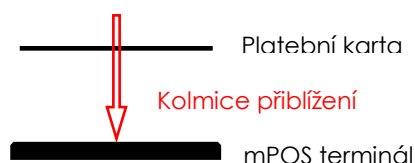


Transakci je v takovéto situaci možné dokončit užitím jiné metody vstupu (např. čtením čipu) nebo transakci přerušit (pomocí červeného křížku) a pokusit se celou platbu zopakovat od začátku pomocí bezkontaktní technologie.

- Pro úspěšné načtení dat karty při použití bezkontaktní metody se musí karta po určitou dobu podržet u bezkontaktní čtečky (tato doba může být i v řádu několika sekund). Úspěšné načtení dat bezkontaktní karty je na displeji indikováno hláškou ČTENÍ KARTY OK PROSÍM VÝJMĚTE KARTU. Současně dojde k rozsvícení všech LED diod a zazní jedno dlouhé pípnutí.
- Je-li čtení dat bezkontaktní karty neúspěšné, nebo přerušeno (např. karta je k mPOS terminálu přiložena a ihned oddálena), je neúspěšné čtení indikováno dvěma krátkými pípnutími a současně je na LCD displeji zobrazena hláška TRANSAKCE ZRUŠENA.
- Při realizaci platební transakce pomocí bezkontaktní karty může být držitel karty vyzván k autorizaci transakce zadáním PIN (typicky v případech transakcí nad 500 Kč). V případě, že je požadována autorizace transakce pomocí PIN, pak je na LCD displeji mPOS terminálu zobrazeno hlášení ZADEJTE PIN.
- Pro autorizaci transakce pomocí PIN je potřeba zadat PIN platební karty a potvrdit zadaný PIN stiskem klávesy se symbolem zeleného kolečka. Korekci chybně zadaného čísla PIN lze provést pomocí klávesy se symbolem žluté šipky. Transakci lze zrušit pomocí stisku klávesy se symbolem červeného křížku.

**Poznámka:** Vyzařované elektromagnetické pole mPOS terminálu SPM2 má z důvodu konstrukce terminálu omezenou velikost. Nejlepších výsledků čtení bezkontaktních karet je dosahováno při takovém přiložení platební karty, kdy je karta přiložena rychlým pohybem k zadní straně mPOS terminálu.

Je doporučeno kartu orientovat souběžně se zadní stranou terminálu a poté kartu k terminálu přibližovat kolmým pohybem až do okamžiku, kdy dojde k fyzickému kontaktu mezi kartou a zadní stranou mPOS terminálu a v tomto stavu setrvat do načtení dat karty (oznámeného zvukovou signalizací).



## 5 TECHNICKÉ PARAMETRY, ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

V případě problémů s tímto produktem, postupujte podle příslušného postupu uvedeného dále v této kapitole. Pokud to problém nevyřeší, navštivte webové stránky <http://sonet.cz/mpos> nebo telefonicky či emailem kontaktujte Help-Line (viz zadní strana mPOS terminálu SPM2).

### 5.1 ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

#### Na displeji není nic zobrazeno:

- Zkontrolujte, zda má akumulátor mPOS terminálu dostatek energie.
- Nabijte mPOS terminál pomocí dodaného USB kabelu nebo vhodné nabíječky.
- Zkontrolujte, zda USB port, ze kterého byl mPOS terminál nabíjen, je napájen.

#### Akumulátor má nízkou výdrž:

- Ujistěte se, že je zapnut zdroj energie při procesu nabíjení akumulátoru (USB port je napájen, nabíječka je správně připojena do sítě).

- Zkontrolujte, zda je při ukončení nabíjení indikátor stavu nabití akumulátoru na maximu.
- Provedte nabíjení po dobu 2 až 4 hodiny, abyste zajistili plné nabití akumulátoru.

#### **Problém během procedury Bluetooth párování:**

- Viz kapitola „Postup Bluetooth párování mPOS terminálu SPm2“ tohoto manuálu.
- Vypněte a znovu zapněte jak mPOS terminál, tak také mobilní zařízení, se kterým provádíte Bluetooth párování a opakujte proceduru Bluetooth párování.
- Během procedury Bluetooth párování je nutné hodnotu PIN zobrazenou na mobilním zařízení přesně zadat do mPOS terminálu a potvrdit.

#### **mPOS terminál hlásí po startu bezpečnostní chybu (HW Attack!!):**

- Bezpečnostní pojistka (tamper) mPOS terminálu byla aktivována. Kontaktujte Help-Line.

#### **Problém s Bluetooth komunikací:**

- Zkontrolujte, zda je Bluetooth rozhraní mobilního zařízení zapnuto.
- Zkontrolujte, zda je mPOS terminál dostatečně nabit.
- Vypněte a znovu zapněte mPOS terminál.
- Vypněte Bluetooth rozhraní mobilního zařízení, cca 7 sekund vyčkejte a znovu zapněte Bluetooth rozhraní mobilního zařízení.
- Zkontrolujte, zda má mobilní zařízení aktivní datové přenosy či zda je připojeno k Wi-Fi síti, ze které je dostupný internet.
- Ověřte, že je na mobilním zařízení dostupný internet (např. pomocí načtení webové stránky).
- Vypněte a znovu zapněte mobilní zařízení, se kterým je mPOS terminál spárován.
- V mobilním zařízení odeberte mPOS terminál ze spárovaných Bluetooth zařízení. Po odebrání mPOS terminálu ze spárovaných Bluetooth zařízení proveďte novou proceduru Bluetooth párování mPOS terminálu a mobilního zařízení.

#### **Nelze načíst platební kartu:**

- Ujistěte se, že magnetický proužek karty byl při čtení karty správně orientován (viz piktogram u štěrbiny čtečky magnetických karet).
- Ujistěte se, že čip platební karty byl při čtení karty správně orientován (viz piktogram vedle slotu pro čtení čipových karet).
- Ujistěte se, že bezkontaktní karta byla umístěna za zadní strany mPOS terminálu ve vzdálenosti 0 až 2 cm od piktogramu pro bezkontaktní platbu.

- Ujistěte se, že v dosahu mPOS terminálu není zařízení produkující elektromagnetické záření (např. bezpečnostní bána sloužící na ochranu zboží před krádeží).
- Vyzkoušejte, zda se problém projevuje i s při použití jiné karty stejného typu.

#### Transakce je vždy zamítnuta:

- Zkontrolujte, zda má mobilní zařízení aktivní datové přenosy či je připojeno k Wi-Fi síti, ze které je dostupný internet.
- Ověřte, že je na mobilním zařízení dostupný internet (např. pomocí načtení webové stránky).
- Odhlaste a znovu se přihlaste v mPOS mobilní aplikaci.
- V mobilním OS ukončete mPOS mobilní aplikaci.

## 5.2 MPOS TERMINÁL SPM2 – SPECIFIKACE, CERTIFIKACE, OSVĚDČENÍ

Technické údaje mPOS terminálu SPM2

Bezpečnost	PCI	PCI PTS 4.0 se SRED
Čtečka	MagStripe	- Čtečka magnetických karet ISO 7811-6:2008, stopy 1, 2, & 3, obousměrná - Životnost více než 100 000 protažení karty
	EMV	- ISO 7816 T=0 & T=1, EMV Level 1 & 2, Chip & PIN, - Životnost více než 100 000 vložení karty
	Bezkontaktní	ISO 14443 Type A/B, EMV L1 PCD, PayPass, payWave
Kompatibilita		iOS, Android, Windows Mobile
Displej	Typ	Monochromatický grafický LCD displej (podsvícený), rozlišení 128 x 64
Klávesnice	Typ	12 alfanumer. kláves, speciální klávesy: Zapnutí, Smazat, Zrušit, Potvrdit
Akumulátor	Typ	- nabíjitelný Lithium-polymerový, 470 mAh - typicky 150 až 250 transakcí na jedno nabití - nabíjení pomocí microUSB - mód pro nízkou spotřebu (pro prodloužení životnosti akumulátoru)
Provozní podmínky	Typ	Provozní teplota: 0° až +40 °C Skladovací teplota: 0° až +50 °C Relativní vlhkost: 10% až 80% (nekondenzující)
Konektivita	Typ	Bluetooth Class 2.1 + EDR & Bluetooth 4.x (Apple Bluetooth interface)
	Port	microUSB
Rozměry/hmotnost		102 mm (délka) x 55,6 mm (šířka) x 15,9 mm (výška) / 105 g
Příslušenství		USB kabel
Záruka		12 měsíců

## 5.3 SLOVNÍK POJMŮ

- **Bluetooth** je technologie bezdrátového přenosu hlasu a dat na krátké vzdálenosti (standard IEEE 802.15.1). Dovoluje bezdrátovou komunikaci dvou a více elektronických zařízení.
- **Firmware** (FW) je obecné označení programového vybavení, které je vázané na hardware, pro které je určeno. Jsou jím vybavována elektronická zařízení.
- **LED** (Light-Emitting Diode) či LED dioda je polovodičová elektronická součástka, jejíž vlastností je schopnost vyzářovat světlo.
- **Mobilní akceptační místo platebních karet** představuje kombinaci mPOS terminálu SPm2 a mobilního zařízení s nainstalovanou mPOS mobilní aplikací.
- **Mobilní datové přenosy** umožňují přenos dat v prostředí mobilních sítí (GSM, UMTS, LTE) a datovou komunikaci skrze internet.
- **Mobilní OS** v tomto dokumentu označuje souhrnné označení pro Google Android a Apple iOS.
- **Mobilní zařízení** v tomto dokumentu označuje souhrnné označení pro Smartphone a Tablet
- **mPOS** (Mobile Point Of Sale) je mobilní terminál určený pro akceptaci platebních karet. mPOS řešení komunikuje se Smartphone nebo Tabletem prostřednictvím technologie Bluetooth.
- **mPOS Gateway** (mPOS GW) serverová část mPOS řešení starající se o processing a směrování transakcí. Součástí mPOS Gateway je i TMS (Terminal Management System).
- **mPOS mobilní aplikací** (APS) se rozumí program určený pro mobilní zařízení (Smartphone nebo Tablet) s operačním systémem iOS (Apple) a Android (Google). Mobilní aplikace slouží jako uživatelské rozhraní a k zajištění akceptace plateb pomocí mPOS zařízení.
- **PCI** (Payment Card Industry) je koncil zabývající se problematikou zabezpečení a bezpečnosti držitelů karet.
- **PED** (PIN Entry Device) je elektronické zařízení používané pro akceptaci a šifrování PIN (Personal Identification Number) držitele karty.
- **SRED** (Secure Reading and Exchange of Data) je bezpečnostní standard zabývající se požadavky na bezpečnou práci s PIN.
- **Wi-Fi** je označení pro několik standardů IEEE 802.11 popisujících bezdrátovou komunikaci v počítačových sítích (též Wireless LAN, WLAN) na bázi mikrovlnného spojení. Wi-Fi dovoluje bezdrátovou komunikaci dvou a více elektronických zařízení.
- **Uživatelský účet** je sada informací, která jednoznačně definuje uživatele.

## 5.4 PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

### 5.4.1 EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Spire Payments Holdings S.à.r.l. tímto prohlašuje, že toto zařízení je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice R&TTE.

Kopie EU prohlášení o shodě je k dispozici na internetové adrese [www.spirepayments.com](http://www.spirepayments.com)

### 5.4.2 PCI PTS

PCI vyhláška a pokyny k instalaci jsou k dispozici na webové adrese [www.spirepayments.com](http://www.spirepayments.com)



[www.spirepayments.com](http://www.spirepayments.com)

CE 0700