



CryptoPlus KB j YrzY &'%%

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA



únor 2021



Obsah

1.	Úvod	. 3
2.	CryptoPlus – jak začít	3
	 2.1 HW a SW předpoklady 2.2 Licenční ujednání a omezení 2.3 Jazyková podpora 2.4 Typy čteček podporované CryptoPlus 	3 3 3 4
3.	Instalace CryptoPlus	4
	 3.1 Spuštění instalace 3.2 Automatická instalace 3.3 Uživatelská instalace 3.4 Kontrola správnosti instalace doplňku prohlížeče CryptoPlus KB - podepisovací modul 	4 5 7 13
4.	Popis připojení čtečky čipových karet	15
5.	Stručné shrnutí postupu instalace	15
6.	Postup pro řešení problémů	16



1. Úvod

Tento dokument popisuje instalaci a konfiguraci produktu CryptoPlus, který je využíván pro přístup do MojeBanka, MojeBanka Business, Profibanka a Přímý kanál přes certifikáty uložené na čipové kartě MůjKlíč.

Instalátor CryptoPlus je vybaven podrobnou nápovědou, uživateli průběžně zobrazuje pokyny a možnosti práce s programem. Uživatelská příručka, kterou právě čtete, proto popisuje jen základní postupy a nezabývá se všemi dialogy a možnými chybovými stavy.

2. CryptoPlus – jak začít

2.1 HW a SW předpoklady

Požadavky na HW

- HW s odpovídajícím výkonem, který umožňuje provozování operačního systému, Windows 8.1, Windows 10, Windows Server 2016.
- Volný USB, PCI-Express nebo PCMCIA port pro připojení čtečky čipových karet (požadavky pro připojení specifikují jednotliví výrobci).

Požadavky na SW

Současná verze produktu CryptoPlus je nativně integrována do kryptografického podsystému operačního systému Microsoft Windows (byla testována s verzemi Windows 8.1 a Windows 10 a Windows Server 2016). Znamená to, že všechny aplikace využívající tento kryptografický podsystém mohou spolupracovat i s čipovou kartou MůjKlíč.

2.2 Licenční ujednání a omezení

Licenční podmínky pro PC/SC rozhraní pro čtečky čipových karet a CryptoPlus si můžete zobrazit při instalaci na obrazovce monitoru. Odkaz na ně naleznete v dolní části stránky. Protože soubory ovladačů čteček jsou převzaty od výrobce čteček v originálním provedení, je licenční ujednání v angličtině.

2.3 Jazyková podpora

Aktuální verze CryptoPlus podporuje tyto jazyky:

- Angličtina
- Čeština



2.4 Typy čteček podporované CryptoPlus

Do instalátoru jsou zakomponovány originální ovladače (tj. bez jakýchkoliv úprav) pro čtečky od firem Thales, Gemalto, Gemplus a Omnikey. Tyto ovladače jsou standardní součástí dodávek produktu CryptoPlus. Jedná se o tyto typy:

• čtečky s USB připojením:

 Thaless 	IDBridge CT700
 Gemalto 	IDBridge CT710
o Gemplus	GemPCTwin
o Omnikey	CardMan 3621 (Pin-Pad)
o Omnikey	CardMan 3821 (Pin-Pad)

- <u>čtečky typu PCMCIA</u>:
 - o Omnikey: CardMan 4040
- <u>čtečky typu PCI-Express</u>:
 - o Gemplus: IDBridge CT510 (Express Card 54)

3. Instalace CryptoPlus

Instalátor je koncipován tak, aby co nejvíce usnadnil práci běžného uživatele. V průběhu instalace detekuje nejrůznější stavy a formou přehledných výpisů a hypertextových odkazů nabízí uživateli další postup.

Pokud instalátor zjistí, že některé součásti jsou již na Vašem PC k dispozici, ponechá je beze změn a využije je pro svou činnost. Příkladem může být skutečnost, že na PC již máte instalovanou a připojenou funkční PC/SC čtečku. Pokud ji instalátor správně detekuje, oznámí tuto skutečnost na úvodní obrazovce a nebude ovladač čtečky instalovat..



Na začátku je nutné uvést, že pokud se chystáte instalovat CryptoPlus na multi-uživatelském systému (Windows 8.1 a Windows 10 a Windows Server 2016), je nutné instalaci započít a též dokončit pod jedním uživatelským účtem (např. Administrátor), který má administrátorská práva.

3.1 Spuštění instalace

Doporučujeme ukončit běžící aplikace na Vašem počítači.

Přichystejte si čtečku, ale zatím ji k počítači nepřipojujte! Na stránce: https://www.kb.cz/cs/podpora/bankovnictvi-a-nastroje/jak-ziskam-a-nainstaluju-ctecku zvolte instalaci podle typu vaší čtečky a stáhněte soubor do PC. Spusťte instalaci.

Pro zvýšení bezpečnosti důrazně doporučujeme používat čtečku s klávesnicí pro zadávání PIN.



Po spuštění instalačního balíčku pro konkrétní typ čtečky se zobrazí následující okno s těmito informacemi (čísla verzí a stavy jednotlivých komponent na obrázku nemusí odpovídat Vaší situaci). V pravém horním rohu můžete zvolit jazyk, ve kterém s vámi bude instalace komunikovat. Zároveň také máte možnost zvolit <u>uživatelskou instalaci</u>.

Méně zkušeným uživatelům se doporučuje instalace automatická.

Pro pokračování a spuštění automatické instalace potvrďte kliknutím na tlačítko "Pokračovat".

KB	Průvodce instalací Verze : 2.1.14	česky 💟 Ukonč
Operad 64bit: \	n i systém Vindows 10 Enterprise Edition x64 [build 17763]	✓ Podporovaný
Webow 32bit: 1	ý prohlížeč nternet Explorer [11.1577], Google Chrome [81.0.4044.138]	✓ Podporovaný
Systén 32bit: (64bit: (nové komponenty CryptoPlus JyptoPlus [není instalováno] CryptoPlus [není instalováno]	Bude instalováno
Crypto 32bit: F	Plus KB – podepisovací modul *KCS#11 [není instalováno]. CSC [není instalováno]	Bude instalováno
Čtečka 64bit:	čipových karet 🥠	➡ Bude instalováno
Uživatelská insta		Pokračovat

Obr. 1.: Dialogové okno "Zahájení instalace"

3.2 Automatická instalace

Pro úspěšný průběh Automatické instalace je potřeba zavřít internetový prohlížeč a dále pak připojit čtečku čipových karet s vloženou kartou.

V průběhu instalace budete vyzváni k zadání PIN (viz následující obrázek).



CryptoPlus	>
Přihlášení do služby MojeBanka	
Certifikát na čipové kartě	
	PIN zadejte na klávesnici čtečky (zbývají 3 pokusy)
Obr. 2.: L	Dialogové okno "Zadání PIN"

- Zadejte PIN na klávesnici vaší čtečky a potvrďte
- Zobrazí se informace o úspěšném dokončení



Obr. 3.: Dialogové okno "Dokončení instalace"

- Potvrďte tlačítkem OK
- Nyní je produkt CryptoPlus nainstalován a připraven k použití.



3.3 Uživatelská instalace

Uživatelská instalace je určena zkušenějším uživatelům. Umožňuje instalovat jednotlivé součásti instalačního balíčku zvlášť. **Slouží též k řešení problémů, které se mohou vyskytnout.** Výběr uživatelské instalace potvrdíte kliknutím na tlačítko "**Uživatelská instalace**" z úvodní obrazovky.

K	B Průvodce instalací Verze : 2.1.14	Česky 💟 Ukonč
ł	Operační systém 64bit: Windows 10 Enterprise Edition x84 [build 17763]	✓ Podporovaný
3	Webový prohlížeč 32bit: Internet Explorer [11.1577], Google Chrome [81.0.4044.138]	 Podporovaný
••	Systémové komponenty CryptoPlus 32bit: CryptoPlus [není instalováno] 64bit: CryptoPlus [není instalováno]	Here Bude instalováno
:2:	CryptoPlus KB – podepisovací modul 32bit: PKCS#11 [není instalováno]. CSC [není instalováno]	Here and the second sec
₩	Čtečka čipových karet 😗	Here Bude instalováno
Uzivatels	instalace	Pokracovat

Obr. 4.: Dialogové okno "Výběr typu instalace"

Na stránce uživatelské instalace máte možnost vybrat, které komponenty chcete instalovat, spustit restart vašeho počítače, uložit výsledky diagnostiky, případně ukončit instalaci.

• Vyberte komponentu, kterou chcete instalovat a klikněte na tlačítko "Instalovat".



KB	Průvodce instalací Servisní menu	česky 💟 Ukonč
😚 Systémová kompone	Instalovat	
Ovladač čipové karty	Instalovat	
Cryptoplus KB – pode	Instalovat	
💔 Čtečka čipových karet		
Ctečka čipových kare		Instalovat
Ctecka cipovych kare	ft	Instalovat

Obr. 5.: Dialogové okno "Možnosti uživatelské instalace CryptoPlus"

V okně instalace systémové komponenty CryptoPlus

- Klikněte na tlačítko "Procházet" a vyberte cílový adresář, kam chcete komponentu instalovat.
- Klikněte na tlačítko "Instalovat" pro nainstalování komponenty do vybraného adresáře
- Po dokončení zvolte "Zpět" pro návrat na úvodní obrazovku případně "Ukončit" pro ukončení instalace CryptoPlus



CryptoPlus Kliknutim na tlačítko Instalovat zahájíte instalaci systémové komponenty CryptoPlus. Nechcete-li instalovat komponentu CryptoPlus, můžete	•
Kliknutim na tlačítko Instalovat zahájíte instalaci systémové komponenty CryptoPlus. Nechcete-li instalovat komponentu CryptoPlus, můžete	
vrátit do okna uživatelské instalace kliknutím na tlačítko Zpět.	se
Aktuální verze CryptoPlus: 2.1.14.20512	
32bit Instalovaná verze CryptoPlus: Nezjištěno	
Aktuální verze CrontoPlus: 211420512	
64bit Instalovaná verze CryptoPlus: Nezjištěno	
Zadejte cílový adresář instalace knihoven CryptoPlus: C:\Program Files (x86)\CryptoPlus\CryptoPlus KB v1.0 Procházet	
nota ovat	

Obr. 6.: Dialogové okno "Instalace Systémové komponenty CryptoPlus"

Dále máte také možnost samostatně nainstalovat ovladač čipové karty (tlačítko "instalovat")

- Klikněte na tlačítko "Instalovat" pro nainstalování komponenty
- Po dokončení zvolte "Zpět" pro návrat na úvodní obrazovku případně "Ukončit" pro ukončení instalace CryptoPlus



	Instalace komponenty	Cesky V Okonc
l Ovladač čipové kar	ty	
Uživatelské komponenty jsou nezbytr fungovat. Instalaci spustíte kliknutím r instalace kliknutím na tlačítko Zpět.	né pro použití v internetovém bankovnictví. Bez těchto kom na tlačitko Instalovat. Nechcete-li instalovat ovladač čipové	nponent nebude internetové bankovnictví správně karty, můžete se vrátit do okna uživatelské
Aktuální verze ovladače ka	rty: 3.1.22.14494	
Instalovaná verze ovladače	e karty: Nezjištěno	
		Zpět
Instalovat		

Obr. 7.: Dialogové okno "Instalace Ovladače čipové karty"

Dále máte také možnost samostatně nainstalovat podepisovací modul (tlačítko "instalovat")

- Klikněte na tlačítko "Instalovat" pro nainstalování komponenty
- Po dokončení zvolte "Zpět" pro návrat na úvodní obrazovku případně "Ukončit" pro ukončení instalace CryptoPlus



	Průvodce instalaci Instalace komponenty	česky 🔽 Ukonči				
CryptoPlus KB - po	depisovací modul					
Uživatelské komponenty jsou nezbyt fungovat. Instalaci spustite kliknutím uživatelské instalace kliknutím na tlač	né pro použití v internetovém bankovnictví. Bez těchto komp na tlačitko Instalovat. Nechcete-li instalovat CryptoPlus KB - p itko Zpět.	onent nebude internetové bankovnictví správně podepisovací modul, můžete se vrátit do okna				
32bit Aktuální verze CSC: 2.0.3.0 Instalovaná verze CSC: Nezjištěno						
	•					

Obr. 8.: Dialogové okno "Instalace podepisovacího modulu"

V okně instalace čtečky čipových karet

- Vyberte čtečku, kterou budete používat.
- Klikněte na tlačítko "Instalovat" pro nainstalování komponenty
- Po vyzvání připojte vaši čtečku
- Po dokončení zvolte "Zpět" pro návrat na úvodní obrazovku případně "Ukončit" pro ukončení instalace CryptoPlus



КВ	Průvodce instalací Instalace komponenty	🍉 česky 🔽 Ukon
i Čtečka čipových kar	et	•
Instalaci spustíte kliknutím na tlačítko In: tlačítko Zpět.	talovat. Nechcete-li instalovat žádnou čtečku, můžete se vrátit do okn	a uživatelské instalace kliknutím na
Nalezené čtečky karet:		
Gemalto IDBridge CT7xx 0 V Fun	guje	
Gemalto IDBridge CT700	Čtečka s displejem, klávesnici a USB	
	konektorem. Podporovane operacni systémy: XP, Vista, 7, 8, 10	
Instalovat		Zpět

Obr. 9.: Dialogové okno "Instalace čtečky čipových karet"

Po dokončení instalace vámi vybraných komponent můžete přejít na úvodní obrazovku Uživatelské instalace a zde spustit test nainstalovaných komponent, případně instalaci ukončit



KB Průvodce instalací Verze : 2.1.14			Í		🖿 česky 🔽 Ukon		
7	Operační systém 64bit: Windows 10 Enterprise Edition x84 [build 17783]				•	Podporovaný	
3	Webový prohlížeč 32bit: Internet Explorer [11.1577], Google Chrome [81.0.4044.138]				*	Podporovaný	
••	Systémové komponenty CryptoPlus 32bit: CryptoPlus [2.1.14.20512] 84bit: CryptoPlus [2.1.14.20512]				•	Instalováno	
. 9 99	CryptoPlus KB – podepisovací modul 32bit: PKCS#11 [3.1.22.14494], CSC [2.0.3.0]				✓ Instalováno		
Čtečka čipových karet 64bit: Gemalto IDBridge CT7xx 0					•	Instalováno	
Uživate	elská instalace	Test	Automatická odinstalace				
64bit: CryptoPlus [2.1.14.20512] CryptoPlus KB – podepisovací modul 32bit: PKCS#11 [3.1.22.14494], CSC [2.0.3. Čtečka čipových karet 64bit: Gemalto IDBridge CT7xx 0				*	*	Instalováno Instalováno	

Obr. 10.: Dialogové okno "Dokončení instalace"

- ✓ Po opětovném zapnutí počítače se automaticky spustí instalátor, který instalaci korektně dokončí. Instalátor zobrazí aktuální stav instalace.
- ✓ Nyní stačí jen kliknout na tlačítko "Konec", čímž ukončíte instalátor. Čtečka by měla být nainstalována a připravena k použití, stejně jako softwarový balík CryptoPlus.

3.4 Kontrola správnosti instalace doplňku prohlížeče CryptoPlus KB – podepisovací modul

Součástí instalace programu CryptoPlus je i doplněk pro prohlížeče Internet Explorer, Firefox a Google Chrome. Doplněk je automaticky instalován pro všechny nainstalované prohlížeče. Tento doplněk zajišťuje komunikaci mezi prohlížečem a aplikací CryptoPlus. Nainstalování doplňku můžete ověřit přímo v jednotlivých prohlížečích.

Cryptoplus KB – podepisovací modul je možné nainstalovat i samostatně. Instalátor je k dispozici na <u>https://www.kb.cz/cs/ostatni/nase-aplikace/aplikace/ke-stazeni</u>.



GOOGLE CHROME: Do adresního řádku prohlížeče napište: &@[{ ^ H b ¢c } • ã } • Đ



Obr. 11.: Google Chrome – Cryptoplus KB – podepisovací modul

FIREFOX: Menu Nástroje / Správce doplňků – Zásuvné moduly



Obr. 12.: Firefox – Cryptoplus KB – podepisovací modul

Menu Nástroje / Spravovat doplňky (nutno zobrazit všechny doplňky):

Augue Fur Nequer	Auove systems, incorporateu	FOVOIEIIO	11.3.2013 12.37	11.6.6.9.11
PKIComponentScriptableKbExt Class	Cryptoplus KB - podepisovací modul	Povoleno	12.7.2013 15:42	2.0.1.1
Microsoft Corporation				

Obr. 13.: Internet Explorer – Cryptoplus KB – podepisovací modul



4. Popis připojení čtečky čipových karet

Postup připojení čtečky s rozhraním USB:

Připojte čtečku do volného USB portu vašeho PC.

2 Protože je čtečka napájena z USB portu, je připojení již kompletní a můžete ji používat.

USB Port

USB čtečka

Obr. 14.: Schéma zapojení USB čtečky

Důležité poznámky:

Charakter a vlastnosti portů USB, PCI-Express a PCMCIA dovolují po instalaci CryptoPlus připojovat čtečku v případě potřeby i k běžícímu PC bez vypnutí.

Sériovou čtečku připojujte vždy při vypnutém PC. Zamezíte tak případnému poškození Vašeho PC!

5. Stručné shrnutí postupu instalace

Pro korektní průběh instalace a bezproblémovou funkci produktu CryptoPlus je třeba dodržet správnou posloupnost jednotlivých kroků instalace. Doporučujeme s maximální pozorností číst informace v okně "Aktuální stav instalace" a instalaci řídit dle zobrazených doporučení.



- 1. Doporučujeme ukončit běžící aplikace na vašem PC.
- 2. Čtečku zatím nepřipojujte k PC !!! Spusťte instalační program CryptoPlus
- 3. Zvolte jazyk pro komunikaci při instalaci.
- 4. Zvolte automatickou instalaci a výběr potvrďte stisknutím tlačítka "Pokračovat>>"
- 5. Připojte čtečku a vložte vaši čipovou kartu
- 6. Po výzvě zadejte PIN
- 7. Pokud je instalace korektně dokončena, instalátor ukončete.

6. Postup pro řešení problémů

V případě, že provedení aktualizace produktu Cryptoplus neodstraní problémy se čtečkou, proveďte odinstalování a nainstalování aktuální verze Cryptoplus dle postupu, o kterém se dočtete v kapitole 3. Instalace CryptoPlus

Pokud problémy s aplikací Cryptoplus, se čtečkou čipových karet nebo s kartou MůjKlíč přetrvávají, volejte linku podpory +420 955 551 552, Skype: MojeBanka KB, email: mojebanka@kb.cz, profibanka@kb.cz.