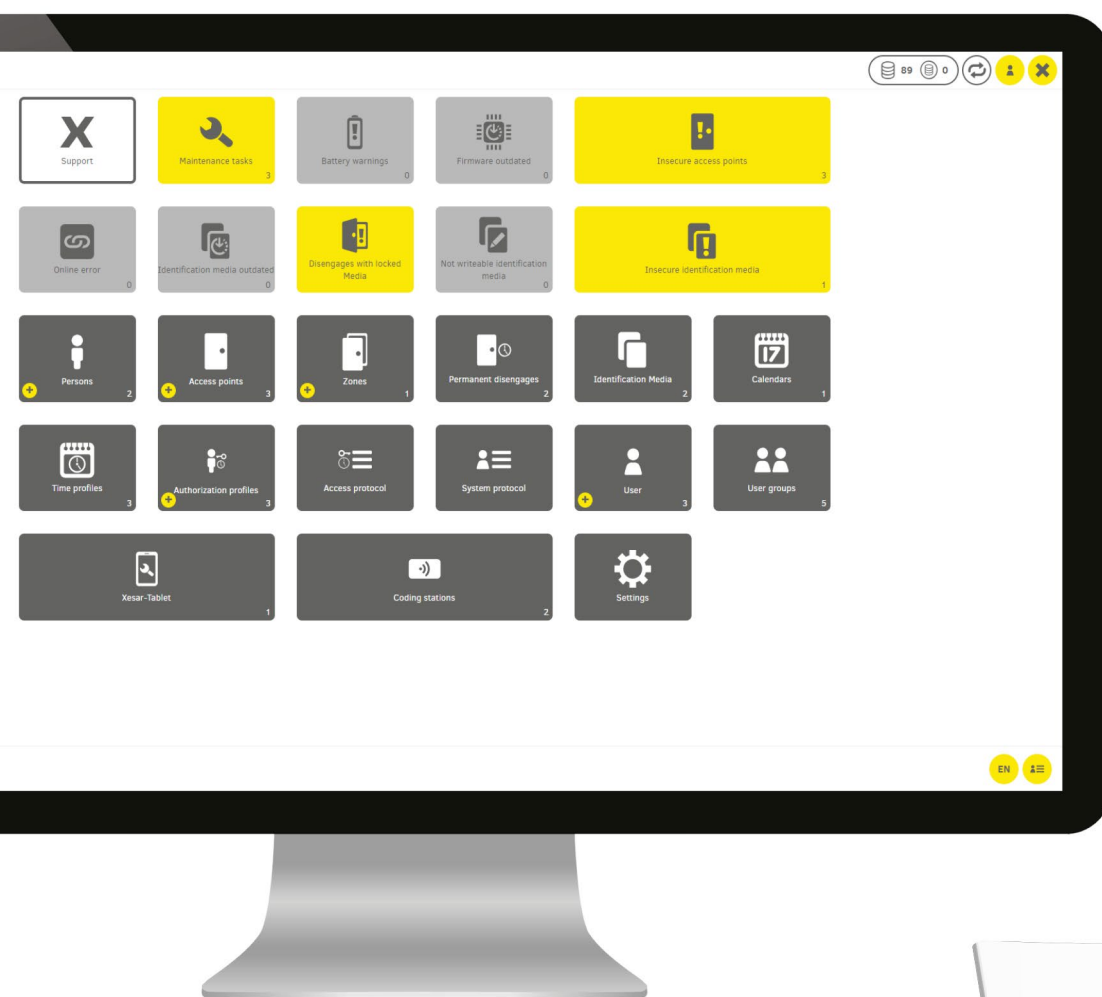




Xesar

Návod k instalaci Windows Server 2019
Datacenter Hypervisor

Impressum

Kód výrobku: I.X.3-2-HYPV.AN.INST.SCS.LN

Verze: Xesar 3.2 | 3.2.x

Edice: 06/2024 CZ

Původní návod k obsluze byl napsán v němčině.

Vydavatel

EVVA Sicherheitstechnologie GmbH

Za obsah odpovídá

EVVA Sicherheitstechnologie GmbH

Toto vydání pozbývá platnosti vydáním nové příručky.

Aktuální vydání najdete v části se soubory EVVA ke stažení:



<https://www.evva.com/cz-cz/sluzby/ke-stazeni/>

Všechna práva vyhrazena. Tato příručka se bez písemného souhlasu výrobce nesmí v jakékoli formě rozmnožovat nebo za použití elektronických, mechanických či chemických metod kopírovat nebo zpracovávat, a to ani zčásti.

Tato příručka je založena na stavu techniky v okamžiku vytvoření. Obsah příručky byl ověřen z hlediska shody s popsáním hardwarem a softwarem. Přesto nelze vyloučit odchylky. Za chyby technického a tiskového charakteru a za jejich následky neručíme. Informace v této příručce jsou však pravidelně kontrolovány a opravovány.

Všechny ochranné známky a ochranná práva jsou respektovány. Změny ve smyslu technického pokroku mohou být prováděny bez předchozího upozornění.

Obsah

1	ÚVOD	4
1.1	Všeobecné právní informace	4
1.2	Podpora EVVA.....	5
1.3	Vysvětlení symbolů	6
2	NÁVOD K INSTALACI WINDOWS SERVER 2019 DATACENTER HYPERVISOR.....	7
2.1	Předpoklady	8
2.2	Nastavení Ubuntu	9
2.3	Instalace aktualizací Ubuntu	10
2.4	Nastavení PC správce systému Windows 10 Pro.....	11
2.5	Instalace Xesar 3.2	13

1 Úvod

Tento dokument je výňatek ze systémové příručky Xesar 3.1.

Výrobky nebo systémy popisované v příručce k systému Xesar smí provozovat pouze osoby, které pro dané úkoly mají potřebnou kvalifikaci. Kvalifikovaný personál je na základě svých znalostí a vědomostí při práci s těmito výrobky nebo systémy schopen rozeznat rizika a zabránit možnému ohrožení.

1.1 Všeobecné právní informace

Společnost EVVA uzavírá smlouvu o používání systému Xesar na základě všeobecných obchodních podmínek (VOP EVVA) a také všeobecných licenčních podmínek (VLP EVVA).

VOP EVVA a VLP EVVA najdete na stránkách:



<https://www.evva.com/cz-cz/impresum/>



Mějte prosím na paměti, že používání systému Xesar může podléhat zákonné schvalovací, ohlašovací a registrační povinnosti (například vznikne-li sdružený informační systém) a při používání v podnicích pak právům zaměstnanců na spolurozhodování. Odpovědnost za používání výrobku způsobem, který je v souladu se zákony, má provozovatel.



Výše uvedené informace je nutné respektovat v souladu s odpovědností výrobce, která je definována zákonem o odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku, a předat je provozovatelům a uživatelům. Nedodržení tohoto ustanovení zbavuje společnost EVVA zákonné odpovědnosti.

Způsoby používání, které nejsou v souladu s určeným účelem, a také opravy nebo úpravy, které nejsou výslovně schváleny společností EVVA, včetně neodborného servisu, mohou vést k poruchám funkce, a jsou tudíž zakázány. Změny, které nejsou výslovně povoleny společností EVVA, vedou k zániku veškerých nároků vyplývajících z odpovědnosti výrobce, standardní záruky i samostatně sjednané záruky.



Udržujte komponenty systému mimo dosah malých dětí a domácích zvířat. Nebezpečí udušení následkem spolknutí malých dílů.



Společnost EVVA zpřístupňuje **architektům a poradenským institucím** všechny potřebné informace o produktech, aby mohli splnit své informační a instruktážní povinnosti v souladu se zákonem o odpovědnosti za výrobek.

Specializovaní obchodníci a zpracovatelé se musí řídit veškerými pokyny uvedenými v dokumentech společnosti EVVA a v případě potřeby je předat zákazníkům.

Další informace najdete v produktovém katalogu EVVA:



<https://www.evva.com/cz-cz/xesar>

1.2 Podpora EVVA

Xesar je důmyslný a osvědčený uzamykací systém. Pokud byste potřebovali další pomoc, obraťte se prosím přímo na vaši partnerskou firmu EVVA.

Seznam certifikovaných partnerů společnosti EVVA si můžete stáhnout zde:



<https://www.evva.com/cz-cz/vyhledavani-prodejc/>

Aktivujte možnost filtru „Partner pro elektroniku“ a vyhledejte speciálně partnery EVVA, kteří prodávají elektronické uzamykací systémy EVVA a mají kvalifikované odborné znalosti.



<http://support.evva.at/xesar/cz/>

Obecné informace o systému Xesar naleznete zde:



<https://www.evva.com/cz-cz/xesar>

1.3 Vysvětlení symbolů

Pro lepší znázornění se v této příručce k systému používají tyto symboly:

Symbol	Význam
	Pozor, nebezpečí vzniku věcných škod v případě nedodržení příslušných bezpečnostních opatření
	Upozornění a doplňkové informace
	Tipy a doporučení
	Vyvarujte se, chybová hlášení
	Volitelné možnosti
	Odkazy
	Krok v návodu k postupu

2 **Návod k instalaci Windows Server 2019 Datacenter Hypervisor**

Níže naleznete informace o tom, jak připravit instalaci Xesar 3.2 na Windows server s verzemi operačního systému Windows Server 2019 Standard nebo Datacenter jako Hypervisor.



Součástí tohoto návodu k instalaci není vytvoření potřebného IT a serverového prostředí. Toto musí být zajištěno na straně zákazníka a společnost EVVA za ně neodpovídá.

- » Zkontrolujte systémové požadavky pro systém Xesar 3.2. **Před instalací musíte potvrdit, že jsou splněny systémové požadavky pro systém Xesar 3.2 na základě kontrolního seznamu projektu a systémové příručky.**

Vezměte na zřetel aktuální kontrolní seznam společnosti EVVA:



<https://www.evva.com/cz-cz/xesar>



Důrazně doporučujeme provádět instalaci systému Xesar 3.2 pouze v úzké spolupráci s příslušným IT administrátorem zákazníka.

2.1 Předpoklady

Na fyzickém serveru je nainstalován Microsoft Windows Server 2019, který je nakonfigurován jako Hypervisor. Na tomto je nainstalován virtuální počítač s aktuálním serverem Ubuntu LTS, na kterém následně poběží Docker se systémem Xesar 3.2.

Pro úspěšnou instalaci systému Xesar 3.2 na serveru s operačním systémem Windows Server 2019 musejí být splněny následující předpoklady:

- Fyzický server s nainstalovaným Windows Server 2019/Datacenter od verze 1607
- Konfigurace jako Hypervisor pro VM (virtuální počítač) pro server Ubuntu LTS pro Docker
- Uživatel (zákazník) disponuje know-how v oblasti Windows serveru a správy sítí
- Uživatel (zákazník) má práva místního správce (administrátora)
- K dispozici je funkční služba DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
- Časové pásmo serveru je nakonfigurováno jako UTC (Coordinated Universal Time)
- K dispozici je podpora technologie Hyper-V a virtuální přepínač s možností připojení a přístupu k internetu
- K dispozici je přístup k internetu (Docker Trusted Registry se službami Notary Service a License service, port 443, 4443, 8072)
- Může být vyžadováno nainstalování ovladače pro kódovací stanici (HID Omnikey 5422 je většinou rozpoznán automaticky)



Z důvodu dostupnosti zdrojů ve spojení se systémem Windows Server doporučujeme pro fyzický server 16 GB (min. 8 GB). Pro VM jsou zapotřebí alespoň 4 GB paměti.

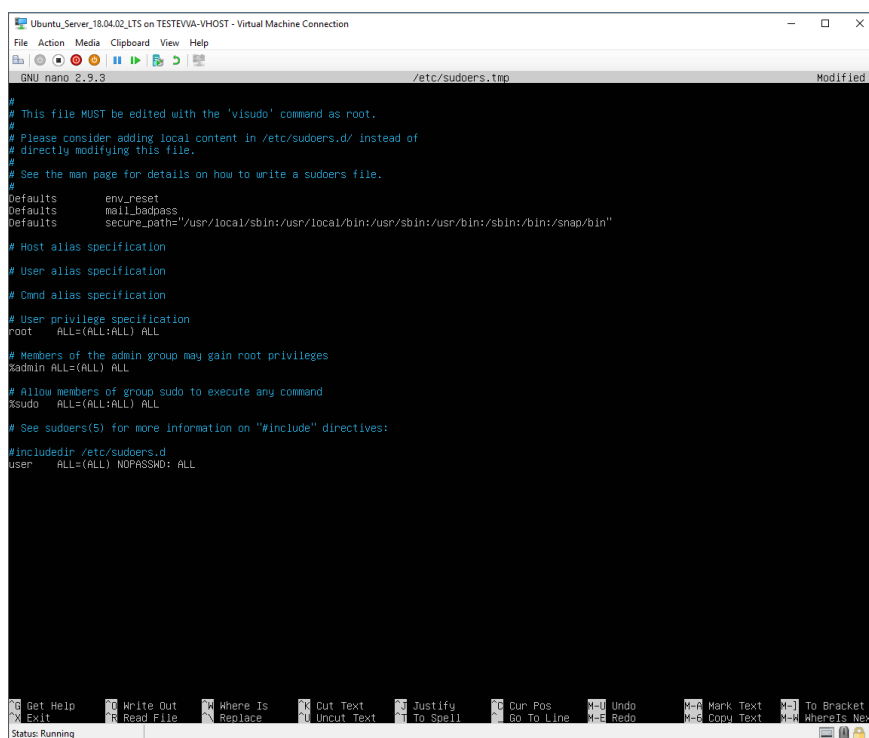
Zásadně platí: čím je systém rozsáhlejší a čím větší je počet lidí resp. provoz a počet online nástěnných čteček, tím více paměti musí být k dispozici.

2.2 Nastavení Ubuntu

Na výzvu k zadání hesla pro příkaz **sudo** zadejte » příkaz **sudo visudo**

» Na konec souboru, který se nyní otevřel, připojte následující řádek:
user ALL=(ALL) NOPASSWD: ALL

» Nahradte podtrženou oblast jménem uživatele zadaným během instalace



```
#
# This file MUST be edited with the 'visudo' command as root.
#
# Please consider adding local content in /etc/sudoers.d/ instead of
# directly modifying this file.
#
# See the man page for details on how to write a sudoers file.
#
Defaults    env_reset
Defaults    mail_badpass
Defaults    secure_path="/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/usr/sbin:/usr/bin:/sbin:/bin"

# Host alias specification

# User alias specification

# Cmnd alias specification

# User privilege specification
root    ALL=(ALL:ALL) ALL

# Members of the admin group may gain root privileges
%admin   ALL=(ALL) ALL

# Allow members of group sudo to execute any command
%sudo   ALL=(ALL:ALL) ALL

# See sudoers(5) for more information on "#include" directives:

#include::/etc/sudoers.d
user    ALL=(ALL) NOPASSWD: ALL
```

» Uložte soubor (Ctrl+O a následně ENTER)

» Zavřete soubor (Ctrl+X)

- » Vytvořte pár klíčů SSH pomocí příkazu **ssh-keygen** Jméno a heslo mohou zůstat prázdné – potvrďte pomocí ENTER

```
shqadmin@ubuntumax:~$ ssh-keygen -t ecdsa -b 521
Generating public/private ecdsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/shqadmin/.ssh/id_ecdsa):
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/shqadmin/.ssh/id_ecdsa
Your public key has been saved in /home/shqadmin/.ssh/id_ecdsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:Y/IE6YgmH6qzn/Qh1ync9LTBlYBoyhT/ODri0DvTvPs shqadmin@ubuntumax
The key's randomart image is:
+---[ECDSA 521]---+
|
|  .
|  o . .
|  . + + .
|  o + = + . .
|  . * + = S o
|  * + = o =
|  + B o = + +
|  = o o B o o
```

- » Přidejte veřejný klíč SSH k autorizovaným klíčům:
 - » **cd /home/user/.ssh/**
 - » **cat id_ecdsa.pub > authorized_keys**
cat id_ed25519.pub > authorized_keys
- » Nahradte podtrženou oblast jménem uživatele zadaným během instalace

```
shqadmin@ubuntumax:~$ cd /home/shqadmin/.ssh
shqadmin@ubuntumax:~/.ssh$ cat id_ecdsa.pub > authorized_keys
```

2.3 Instalace aktualizací Ubuntu

Nejnovější aktualizace stahujte a instalujte a následně restartujte pomocí následujících příkazů:

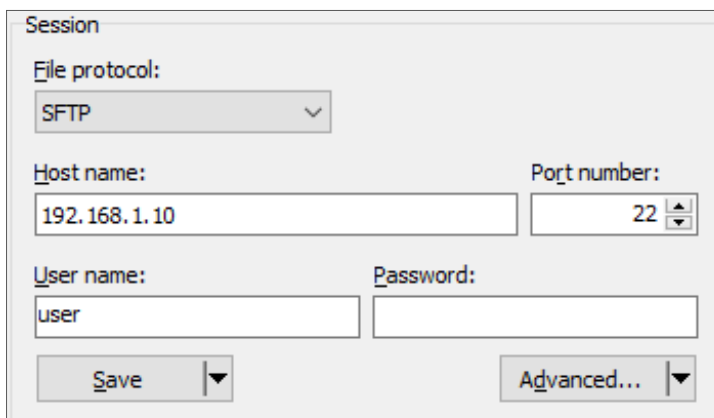
- » **sudo apt-get update**
- » **sudo apt-get upgrade**
- » **sudo apt-get dist-upgrade**
- » **sudo apt-get autoremove**
- » **sudo reboot now**

2.4 Nastavení PC správce systému Windows 10 Pro

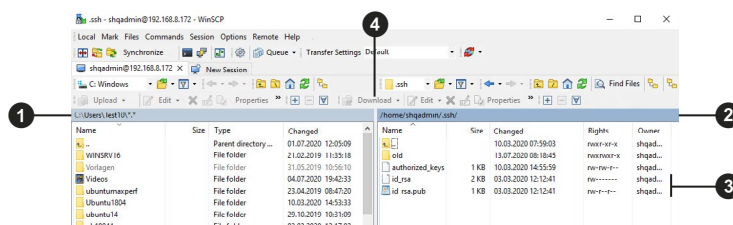
- » Stáhněte a nainstalujte WINSXP (Windows Secure Copy) pro přenos klíče SSH

» <https://winscp.net/eng/download.php>

- » Spuštění WINSXP
K němu potřebujete název počítače, port, uživatelské jméno a heslo dříve vytvořeného Ubuntu serveru.



- » Zobrazte skryté soubory a složky ve WINSXP (Ctrl+Alt+H)
- » Přejděte do složky na místním počítači s Windows (na levé straně ❶).
- » Na pravé straně ❷ přejděte do složky „.ssh“ na Ubuntu serveru
- » Zvolte soubory „id_rsa“ a „id_rsa.pub“ ❸
- » Klikněte na **Stáhnout** ❹ pro stažení zvolených souborů na počítač s Windows.



- » Následně stáhněte a nainstalujte aktuální verzi Docker CE

» <https://docs.docker.com/docker-for-windows/release-notes/>

- » Restartujte počítač s Windows

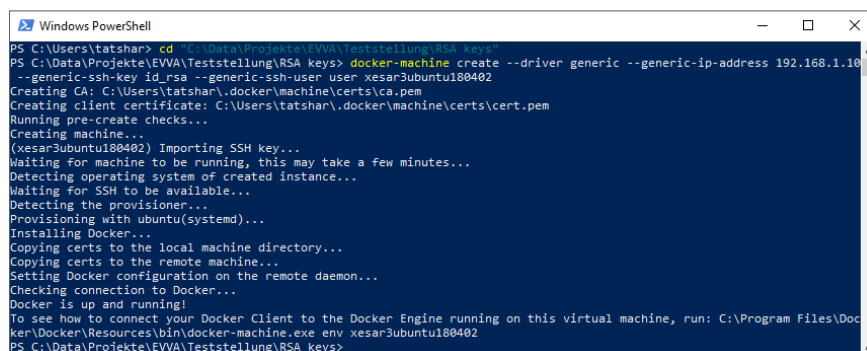
» Zkontrolujte instalaci.

```
PS C:\Users\tatshar> docker version
Client: Docker Engine - Community
 Version:      18.09.2
 API version:  1.39
 Go version:   go1.10.8
 Git commit:   6247962
 Built:        Sun Feb 10 04:12:31 2019
 OS/Arch:      windows/amd64
 Experimental: false

Server: Docker Engine - Community
 Engine:
  Version:      18.09.2
  API version:  1.39 (minimum version 1.12)
  Go version:   go1.10.6
  Git commit:   6247962
  Built:        Sun Feb 10 04:13:06 2019
  OS/Arch:      linux/amd64
  Experimental: false
PS C:\Users\tatshar> docker-machine version
docker-machine.exe version 0.16.1, build cce350d7
PS C:\Users\tatshar> docker-compose version
docker-compose version 1.23.2, build 1110ad01
docker-py version: 3.6.0
CPython version: 3.6.6
OpenSSL version: OpenSSL 1.0.2o  27 Mar 2018
```

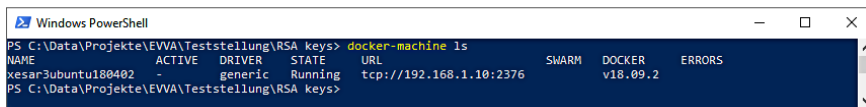
Docker Machine vytvoříte v prostředí PowerShell nebo konzoli Windows pomocí následujících příkazů:

- » **cd „C:\Data\Projekte\EVVA\Teststellung\RSA keys“ docker-machine create --driver generic --generic-ip-address 192.168.1.10 --generic-ssh-key id_rsa --generic-ssh-user user xesar3ubuntu180402**
- Nahradíte **C:\Data\Projekte\EVVA\Teststellung\RSA keys** cestou k umístění, do něhož jste dříve zkopírovali soubory pomocí WINSCP
 - **192.168.1.10** je IP adresa Ubuntu serveru, která byla staticky přidělena během instalace
 - **user** je uživatelské jméno Ubuntu serveru, které bylo vytvořeno během instalace
 - **xesar3ubuntu180402** je název, který má získat Docker Machine



```
Windows PowerShell
PS C:\Users\tatshar> cd "C:\Data\Projekte\EVVA\Teststellung\RSA keys"
PS C:\Data\Projekte\EVVA\Teststellung\RSA keys> docker-machine create --driver generic --generic-ip-address 192.168.1.10 --generic-ssh-key id_rsa --generic-ssh-user user xesar3ubuntu180402
Creating CA: C:\Users\tatshar\.docker\machine\certs\ca.pem
Creating client certificate: C:\Users\tatshar\.docker\machine\certs\cert.pem
Running precreate checks...
Creating machine...
(xesar3ubuntu180402) Importing SSH key...
Waiting for machine to be running, this may take a few minutes...
Detecting operating system of created instance...
Waiting for SSH to be available...
Detecting the provisioner...
Provisioning with ubuntu(systemd)...
Installing Docker...
Copying certs to the local machine directory...
Copying certs to the remote machine...
Setting Docker configuration on the remote daemon...
Checking connection to Docker...
Docker is up and running!
To see how to connect your Docker Client to the Docker Engine running on this virtual machine, run: C:\Program Files\Docker\
Docker\Resources\bin\docker-machine.exe env xesar3ubuntu180402
PS C:\Data\Projekte\EVVA\Teststellung\RSA keys>
```

- » Pomocí příkazu **docker-machine ls** zkontrolujte, zda Docker Machine běží



```

PS C:\Data\Projekte\EVVA\Teststellung\RSA keys> docker-machine ls
NAME                ACTIVE  DRIVER      STATE     URL                  SWARM   DOCKER  ERRORS
-----                -----  -
xesar3ubuntu180402  -      generic     Running   tcp://192.168.1.10:2376   SWARM   v18.09.2
PS C:\Data\Projekte\EVVA\Teststellung\RSA keys>
  
```

- » Připojte **kódovací stanici** prostřednictvím USB portu ke svému počítači s právy administrátora
- » Zasuňte **administrátorskou kartu** do kartového slotu kódovací stanice.

2.5 Instalace Xesar 3.2

- » Stáhněte si aktuální software Xesar 3.2

➤ <https://www.evva.com/cz-cz/produkty/elektronicke-uzamykaci-systemy-kontrola-pristupu/xesar/software-xesar-ke-stazeni/>

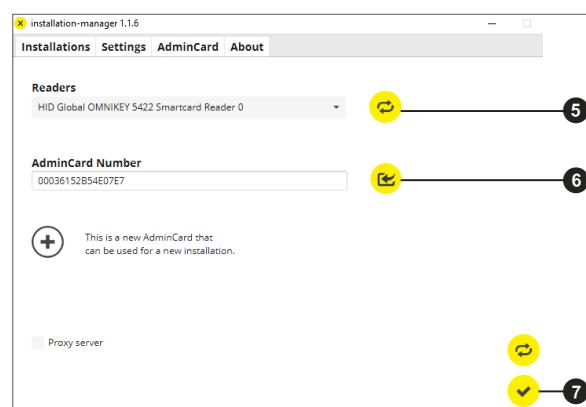
- » Spusťte nástroj Installation Manager

- » Zvolte záložku **AdminCard**

- » Nahrajte čtečku karet ❶

- » Nahrajte administrátorskou kartu ❷

- » Potvrďte zadání ❸

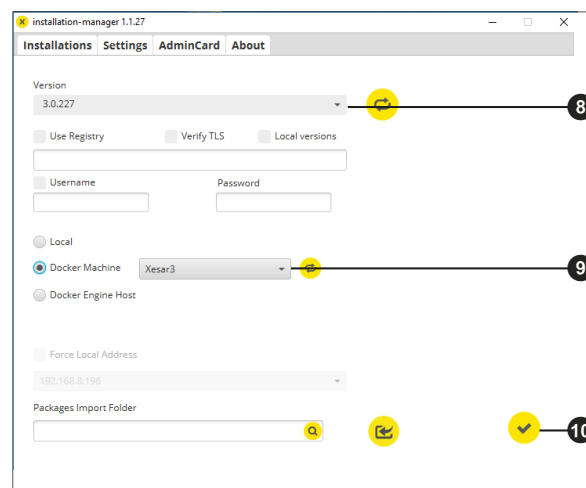


- » Zvolte záložku **Konfigurace**

- » Zvolte verzi softwaru Xesar ❸

- » Zvolte dříve vytvořený Docker Machine ❹

- » Potvrďte zadání ❺



» Zvolte záložku **Instalace**

» Pomocí tlačítka „+“ 11 přidejte nový systém (zařízení)

Installations Settings AdminCard About				
Name	AdminCard	Version	On	Update
TestSrv2016	0003B2B840065C93	3.0.109		3.0.208
DevTest2016	0003ED3A918A582B	3.0.208		

» Vyplňte všechny údaje 12

» Zvolte Docker Machine 13

» Nastavte automatické zálohování 14

New Installation

Name

xesar3winsrv2016

Description

Web Port

8080

Messaging Port

1883

Security Port

8200

OCH Port

9081

Version

3.0.208

AdminCard

Internal Name

Last automatic backup

-


 This is a new AdminCard that can be used for a new installation.

Local

☐

Docker Machine

☒

SRV16



Docker Engine Host

☐

Domain

Timezone

Europe/Berlin

Installation backup

Backup path

I:\Backup



Automatic backup

On start

☐

On stop

☐

Daily at

☒

02:00

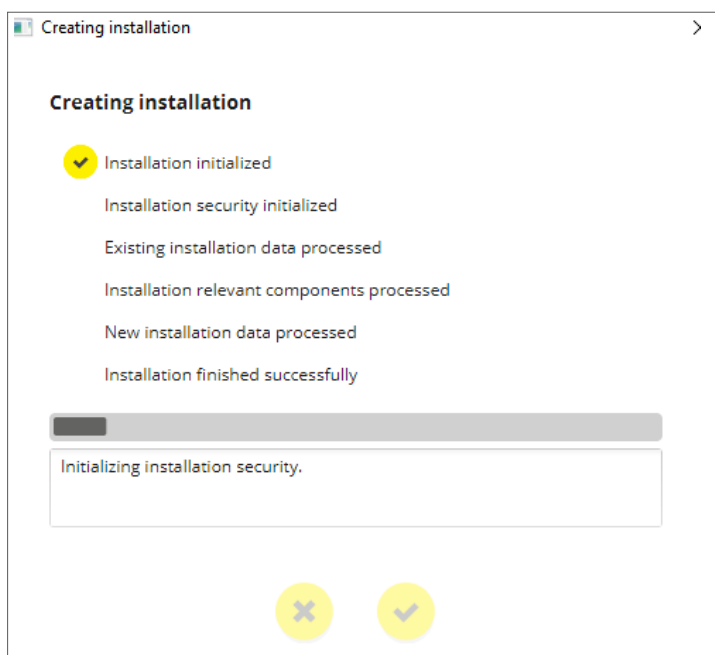
Backup



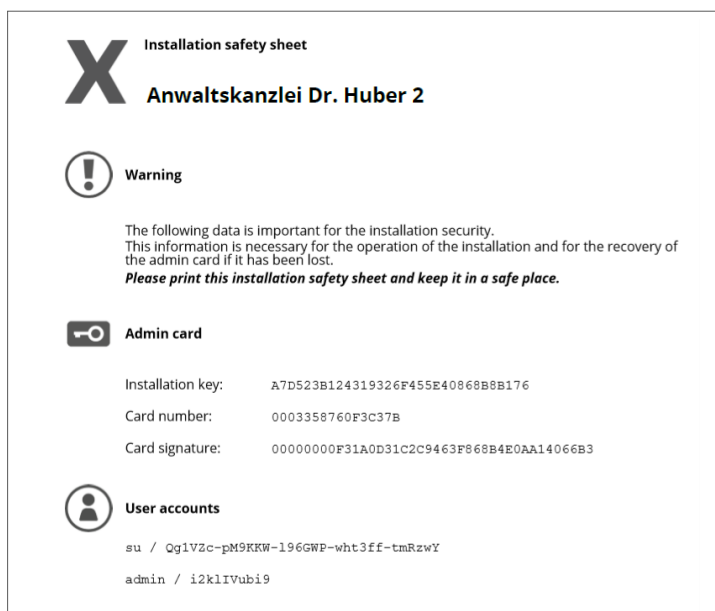




Dojde k vytvoření systému (zařízení) - (zobrazí se důležité informace o instalaci).



Důležité údaje o systému jsou na výstupu zapsány v dokumentu „Informace o instalaci“.

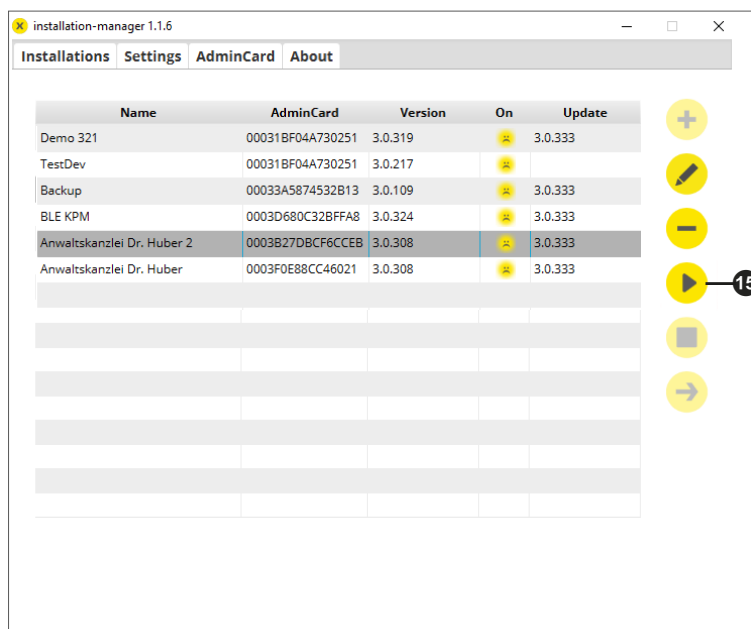


Důležité:

Bez těchto údajů nelze systém v případě chyby obnovit. Dokument „Informace o instalaci“ si vytiskněte a uschovejte si ho na bezpečném místě.

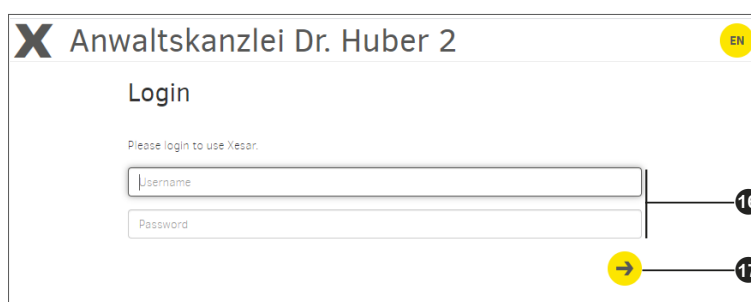
» Zvolte požadovaný systém (zařízení)

» Začněte kliknutím na symbol šipky **15**



» Přihlaste se pomocí přihlašovacích údajů, které jste obdrželi v dokumentu „Informace o instalaci“ (admin / heslo) **16**

» Klikněte na symbol šipky **17**



Nyní se dostanete na ovládací panel Xesar 3.2 a může tento systém ovládat.

www.evva.com