

RUBY

Windmüller & Hölscher KG | Postfach 1660 | 49516 Lengerich | Deutschland | Tel.: +49 5481 14-0 | Fax: +49 5481 14-2649
info@wuh-lengerich.de | www.wuh-lengerich.de
© Copyright Windmüller & Hölscher KG



Teljes tartalomjegyzék

- 1 Hardver alkalmazás – Fujitsu szerver**
 - 1.1 A szerver beszerelése
 - 1.2 A biztonsági átjáró beszerelése
 - 1.3 Az infrastruktúra összekábelezése
 - 1.4 Üzembe helyezés
- 2 Hardver alkalmazás – Dell szerver**
 - 2.1 A szerver beépítése
 - 2.2 Biztonsági átjáró telepítése
 - 2.3 Az infrastruktúra kábelezése
 - 2.4 Üzembe helyezés
- 3 Virtuális alkalmazás**
 - 3.1 A biztonsági átjáró beszerelése
 - 3.2 A biztonsági átjáró telepítése
 - 3.3 Üzembe helyezés
- 4 Berendezés csatlakoztatása a RUBY-hoz**
 - 4.1 Extrúziós berendezés csatlakoztatása
- 5 További információk**
 - 5.1 Bejelentkezés a RUBY-ba
 - 5.2 Szervizkapcsolat
 - 5.3 Hálózati követelmények
 - 5.4 Műszaki tudnivalók



**1 Hardver alkalmazás – Fujitsu szerver**

1.1	A szerver beszerelése.....	6
	Telepítési feltételek.....	6
	1. lépés.....	6
	2. lépés.....	7
	3. lépés.....	8
	4. lépés.....	8
1.2	A biztonsági átjáró beszerelése.....	9
	1. lépés.....	9
	2. lépés.....	9
1.3	Az infrastruktúra összekábelezése.....	10
	1. lépés.....	10
	2. lépés.....	11
1.4	Üzembe helyezés.....	12
	A biztonsági átjáró üzembe helyezése.....	12
	A szerver üzembe helyezése.....	13

X000431108

1.1 A szerver beszerelése

Telepítési feltételek

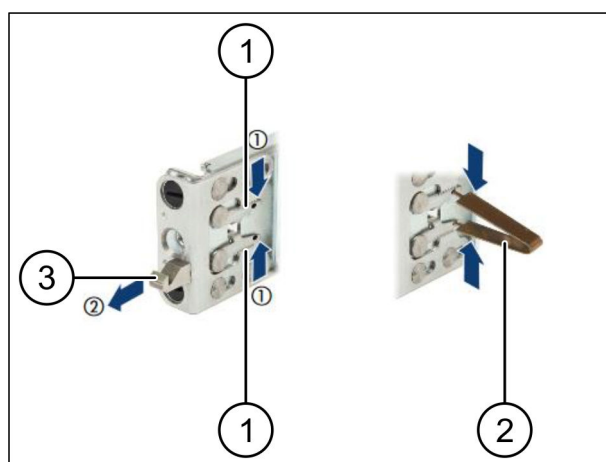
A 950 méternél alacsonyabb magasságban történő folyamatos üzemeltetéshez a következő telepítési feltételeket kell betartani:

- Hőmérséklet: 10 és 35°C között, a készüléket érő közvetlen napsugárzás nélkül
- Relatív páratartalom: 10% és 80% közötti relatív páratartalom max. 29°C-os harmatponttal
- Maximális rezgés: 0,26 Grms 5 Hz-től 350 Hz-ig

1. lépés

(1)	Fogaskar
(2)	Kioldószerszám
(3)	Kampó

- Nyomja össze a fogaskar (1) hátsó végét a kioldószerszámmal (2).
Kioldódik a reteszelés.
- Húzz ki ütközésig a kampót (3).



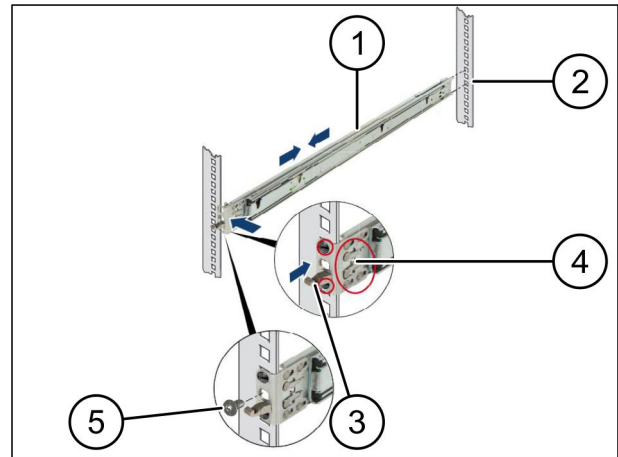
2. lépés



A sínek oldala matricával van jelölve.

(1)	Sín
(2)	Szerelőtartó
(3)	Kampó
(4)	Fogaskar
(5)	Biztosító csavarok

- Pozicionálja a bal oldali sínt (1) a bal hátsó szerelőtartón (2).
A szerelőtartó a sín két pofája között található.
- Nyomja össze a sínt.
- Mozgassa kifelé a bal oldali sínt, amíg el nem éri a kívánt pozíciót.
Pattintsa be a fekete csapokat a furatokba.
- Nyomja hátra a kampót (3), hogy a sín rögzüljön.
*A fogaskarok (4) zárva vannak.
A fekete csapok egy síkban vannak a sarokelemmel.*
- Ellenőrizze a sín szilárd rögzítését.
- Rögzítse a síneket a biztosítócsavarokkal (5).
A biztosítócsavart max. 1 Nm nyomatékkal húzza meg.

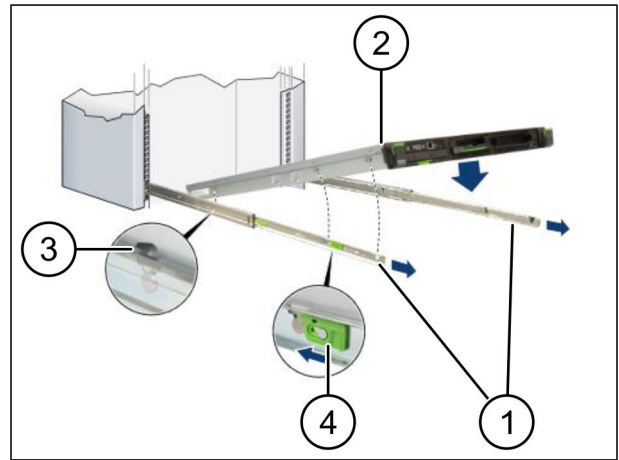


X000431108

3. lépés

(1)	Sín
(2)	Szerver
(3)	Szerelési pont
(4)	Reteszelőkar

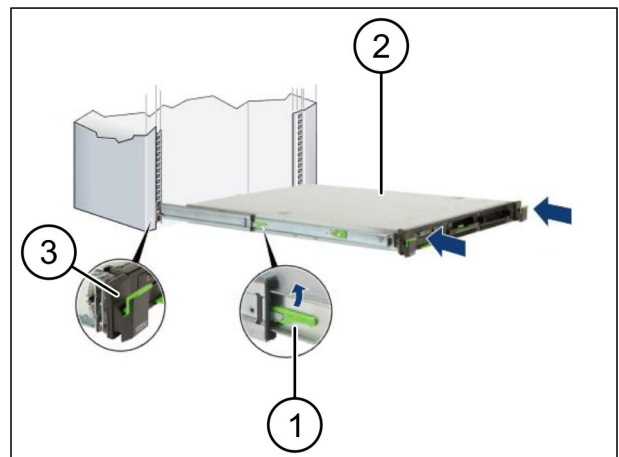
- ▶ Húzza szét a síneket (1).
A sínek rögzülnek, így ezután már nem mozgathatók.
- ▶ Helyezze fel ferdén a szervert (2) a hátsó szerelési pontra.
- ▶ Tolja befelé a síneket a szerver oldala felé, majd engedje le a szervert.
- ▶ Ügyeljen arra, hogy minden csap beleillesszékjen a szerelési pontokba (3).
- ▶ Ügyeljen arra, hogy a reteszelőkar (4) a rögzüljön.



4. lépés

(1)	Reteszelő mechanika
(2)	Szerver
(3)	Gyorszár

- ▶ Oldja ki mindkét sín reteszelő mechanikáját (1).
- ▶ Tolja be a szervert (2) az állványba.
A gyorszárak (3) rögzülnek.

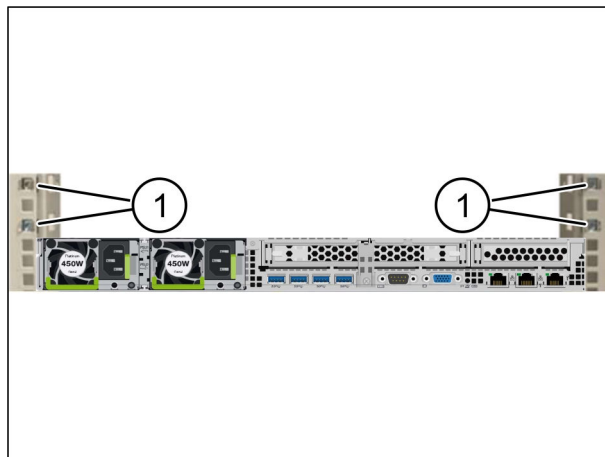


1.2 A biztonsági átjáró beszerelése

1. lépés

(1)	Anya
-----	------

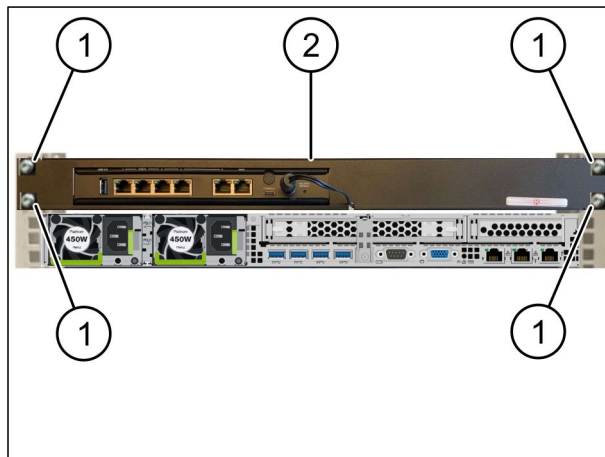
- ▶ Jelölje meg az állványban a szerver feletti első és harmadik furatot.
- ▶ Helyezze be az anyákat (1) a megjelölt furatokba.



2. lépés

(1)	Csavar
(2)	Biztonsági átjáró

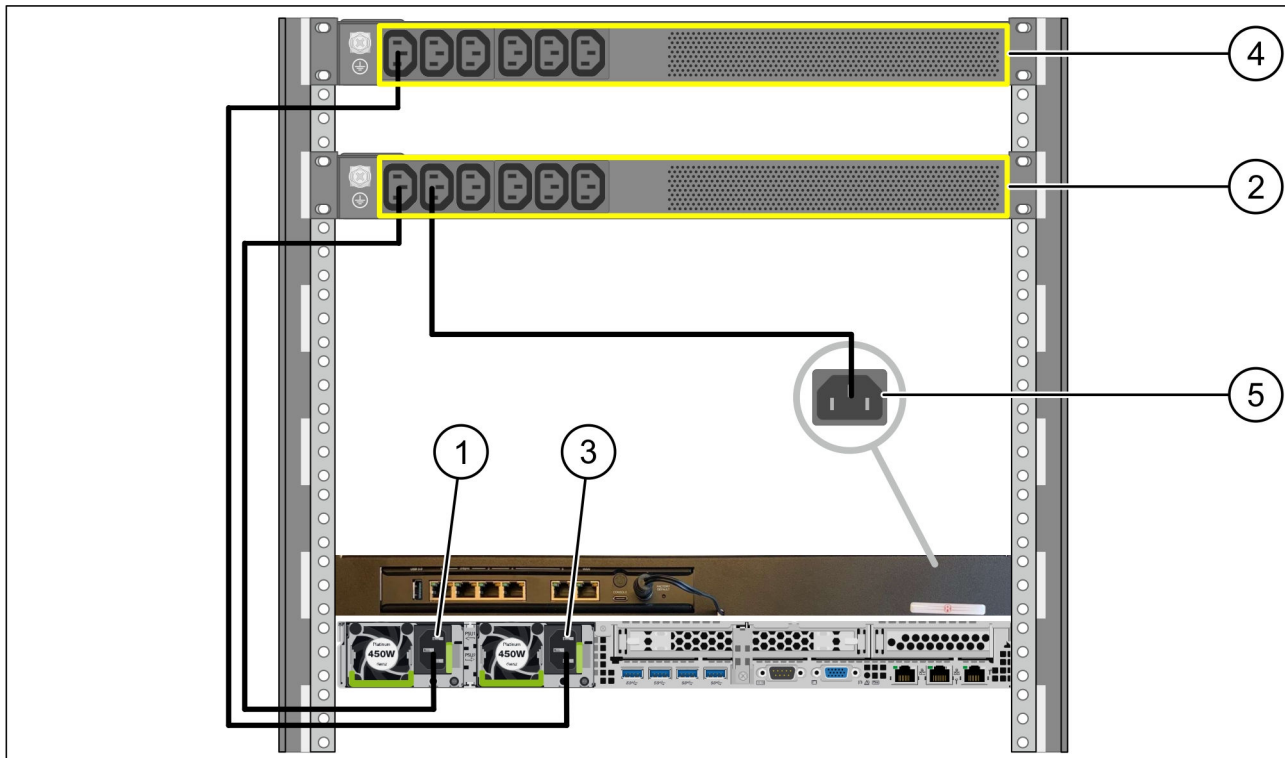
- ▶ Helyezze a biztonsági átjárót (2) az állványba.
- ▶ Húzza meg a csavarokat (1).
A biztonsági átjáró be van építve.



X000431111

1.3 Az infrastruktúra összekábelezése

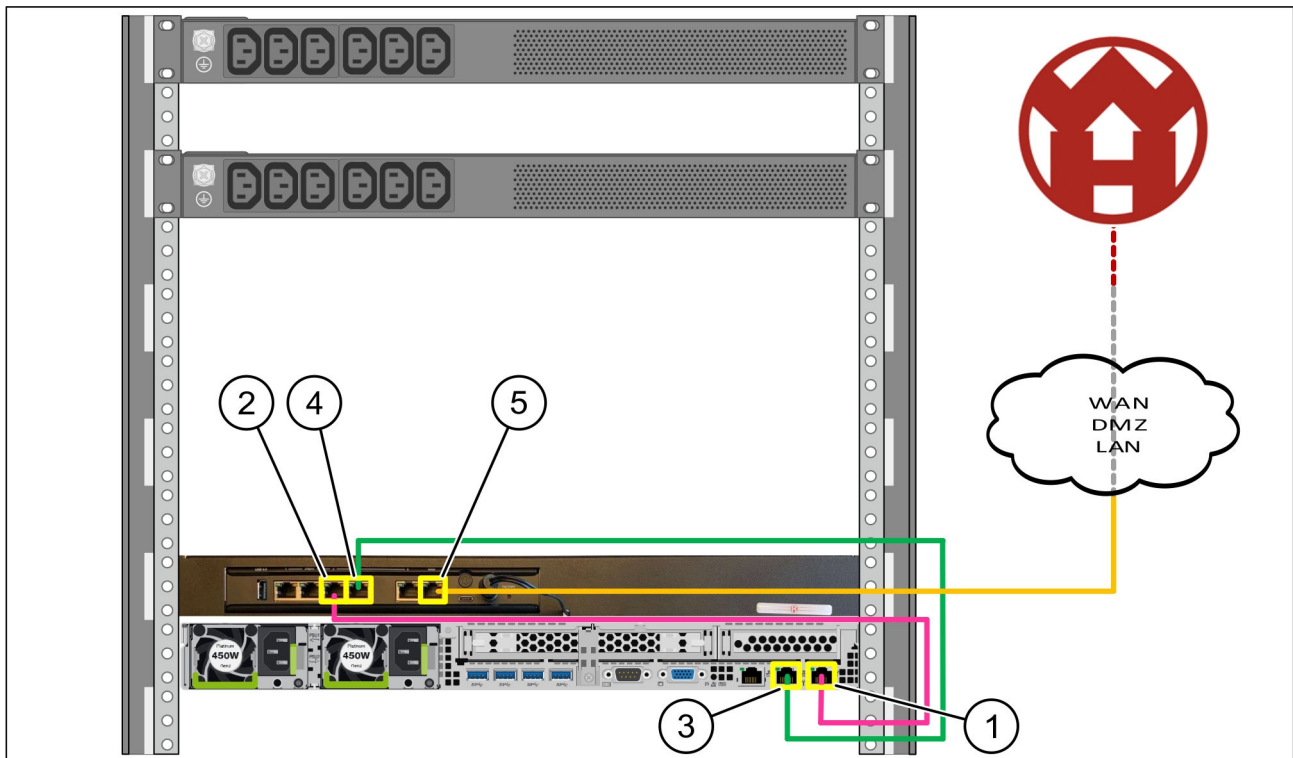
1. lépés



(1)	A szerver bal oldali tápegysége	(2)	Első áramkör
(3)	A szerver jobb oldali tápegysége	(4)	Második áramkör
(5)	A biztonsági átjáró tápegysége		

- ▶ Csatlakoztassa a szerver bal oldali tápegységét (1) egy C13/C14-kábelrel az első áramkörhöz (2).
- ▶ Csatlakoztassa a szerver jobb oldali tápegységét (3) egy C13/C14-kábelrel a második áramkörhöz (4).
- ▶ Csatlakoztassa a biztonsági átjáró tápegységét (5) egy C13/C14-kábelrel az első áramkörhöz.

2. lépés



(1)	A szerver kezelőportja	(2)	A biztonsági átjáró 3. portja
(3)	A szerver 1. portja	(4)	A biztonsági átjáró 4. portja
(5)	A biztonsági átjáró WAN-portja		

- Csatlakoztassa a szerver kezelőportját (1) a rózsaszín RJ45-kábellel a biztonsági átjáró 3. portjához (2).
- Csatlakoztassa a szerver 1. portját (3) a zöld RJ45-kábellel a biztonsági átjáró 4. portjához (4).
- Csatlakoztassa a biztonsági átjáró WAN-portját (5) a sárga RJ45-kábellel egy ügyféloldali hálózati kapcsolóhoz.

A hálózati kapcsoló lehetővé teszi az internethez való csatlakozást.

X000440705

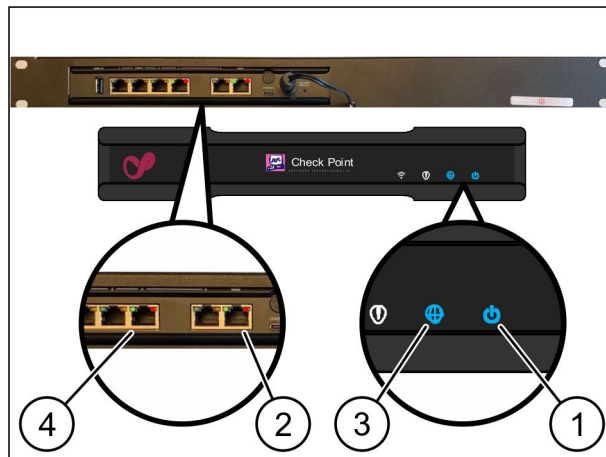
1.4 Üzembe helyezés

A biztonsági átjáró üzembe helyezése

(1)	Teljesítmény-LED
(2)	WAN-port
(3)	Internet-LED
(4)	4. LAN-port

- Csatlakoztassa a biztonsági átjárót az áramellátáshoz.

Kapcsolat alakul ki a Windmüller und Hölscher KG számítógépes központjával.



A teljesítmény-LED (1)kéken világít. Ha a teljesítmény-LED pirosan világít, akkor probléma merült fel az indítás közben vagy a biztonsági átjáró karbantartási üzemmódban van. Vegye fel a kapcsolatot a Windmüller und Hölscher KG információs és diagnosztikai központjával.

Amint csatlakozik az infrastruktúra hálózatához, a WAN-port zöld LED-je (2) világít. A WAN-port zöld LED-je adatforgalom közben villog. Ha a WAN-port zöld LED-je nem világít, ellenőrizze a kábelkapcsolatot a helyi hálózati kapcsolón. Szükség esetén hagyja, hogy a helyi hálózati szakember engedélyezze a WAN-portot a hálózati kapcsolón.

Az Internet-LED (3)kéken világít. Ha az Internet-LED villog, akkor nincs internetkapcsolat. Lépjen kapcsolatba a helyi hálózati szakemberrel. Szükség esetén lépjen kapcsolatba a Windmüller und Hölscher KG információs és diagnosztikai központjával.

Amint létrejött a kapcsolat a szerver infrastruktúrájának hálózatával, a 4. LAN-port (4)zöld LED-je világít. A 4. LAN-port zöld LED-je adatforgalom közben villog. Ha a LAN-port zöld LED-je nem világít, ellenőrizze a kábelkapcsolatot a szerverrel, és ha szükséges, húzza ki és csatlakoztassa újra a csatlakozót. A szervernek ebben az időpontban be kell kapcsolnia és el kell indulnia.

Amint az állapotjelző LED-ek kb. 60 másodperc elteltével és a szerver bekapcsolt állapotában világítanak, a folyamat befejeződött.

A szerver üzembe helyezése

(1)	Bekapcsoló gomb
(2)	Hibakijelzés

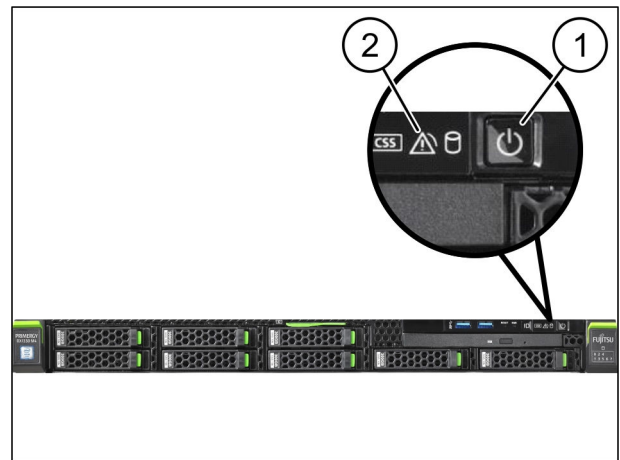
- Csatlakoztassa a szervert az áramellátáshoz.

A szerver bekapcsoló gombjának (1) LED-je zölden villog.

A bekapcsoló gomb LED-je 60 másodperc után kialszik.

- Nyomja meg a bekapcsoló gombot.

A szerver bekapcsol.



A Power LED zölden világít.

Ha a hibakijelzés (2) narancssárgán világít vagy villog, forduljon a Windmüller und Hölscher KG információs és diagnosztikai központjához.

A biztonsági átjáróval összekötött LAN portok LAN LED-je zölden világítanak vagy villognak.

Ha a LAN LED-ek nem világítanak, ellenőrizze a kábeles kapcsolatot. Ha szükséges, forduljon a Windmüller und Hölscher KG információs és diagnosztikai központjához.



X000440705

**2 Hardver alkalmazás – Dell szerver**

2.1	A szerver beépítése.....	16
	Telepítési feltételek.....	16
	1. lépés.....	16
	2. lépés.....	16
	3. lépés.....	17
	4. lépés.....	17
2.2	Biztonsági átjáró telepítése.....	18
	1. lépés.....	18
	2. lépés.....	18
2.3	Az infrastruktúra kábelezése.....	19
	1. lépés.....	19
	2. lépés.....	20
2.4	Üzembe helyezés.....	21
	A biztonsági átjáró üzembe helyezése.....	21
	A szerver üzembe helyezése.....	22

X000505230

2.1 A szerver beépítése

Telepítési feltételek

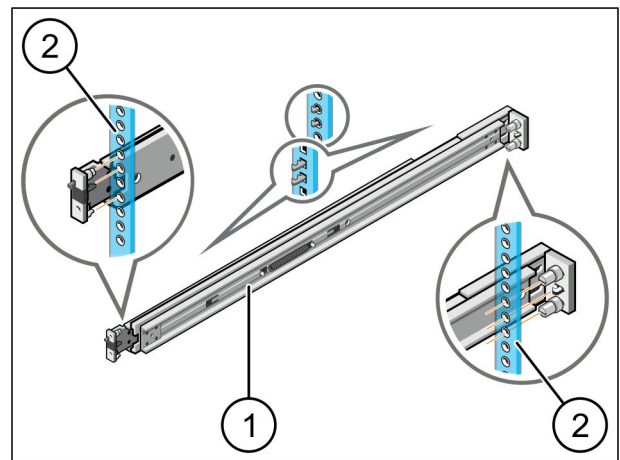
A 950 méternél alacsonyabb magasságban történő folyamatos üzemeltetéshez a következő telepítési feltételeket kell betartani:

- Hőmérséklet: 10 és 35°C között, a készüléket érő közvetlen napsugárzás nélkül
- Relatív páratartalom: 10% és 80% közötti relatív páratartalom max. 29°C-os harmatponttal
- Maximális rezgés: 0,26 Grms 5 Hz-től 350 Hz-ig

1. lépés

(1)	Sín
(2)	Állvány

- ▶ A sín (1) elülső végét igazítsa az állvány (2) elülső részéhez.
A sínen található „FRONT” jelölés előre felé mutat.
- ▶ Helyezze a sínek hátsó végét az állványba.
A retesz bekattan.
- ▶ Helyezze a sín elülső végét az állványba.
A retesz bekattan.

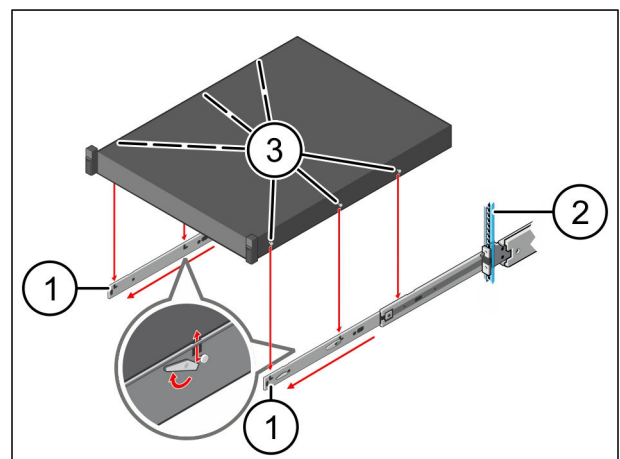


Hajtsa végre a folyamatot mindkét oldalon.

2. lépés

(1)	Belső sín
(2)	Állvány
(3)	Csap a szerveren

- ▶ Húzza ki a belső sínket (1) az állványból (2).
A belső sínnek a helyükre kattannak.
- ▶ A szerveren lévő hátsó csapokat (3) mindkét oldalon igazítsa a sínek hátsó csatlakozóhelyeihez.
A csapok bekattannak a csatlakozóhelyekbe.
- ▶ A szerveren lévő csapokat mindkét oldalon igazítsa a sínek csatlakozóhelyeihez.
A csapok bekattannak a csatlakozóhelyekbe.



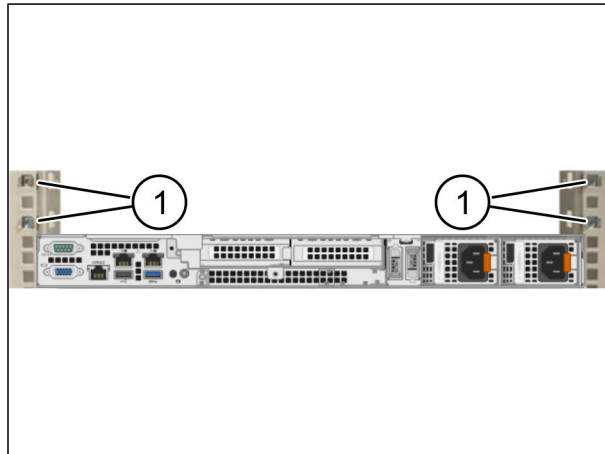
X000505237

2.2 Biztonsági átjáró telepítése

1. lépés

(1)	Anya
-----	------

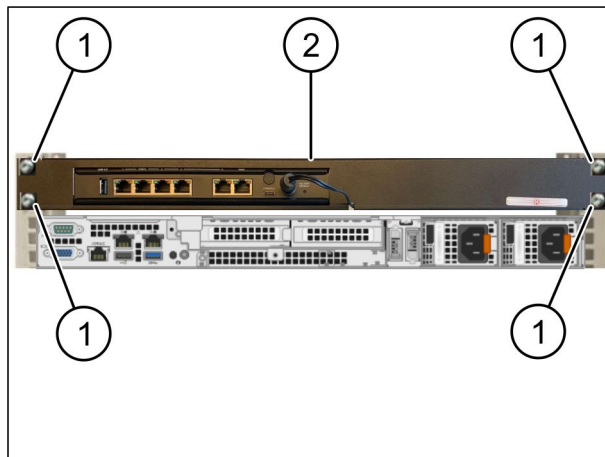
- ▶ A szerver feletti állványban jelölje ki az első és a harmadik lyukat.
- ▶ A megjelölt lyukakba helyezze be az anyát (1).



2. lépés

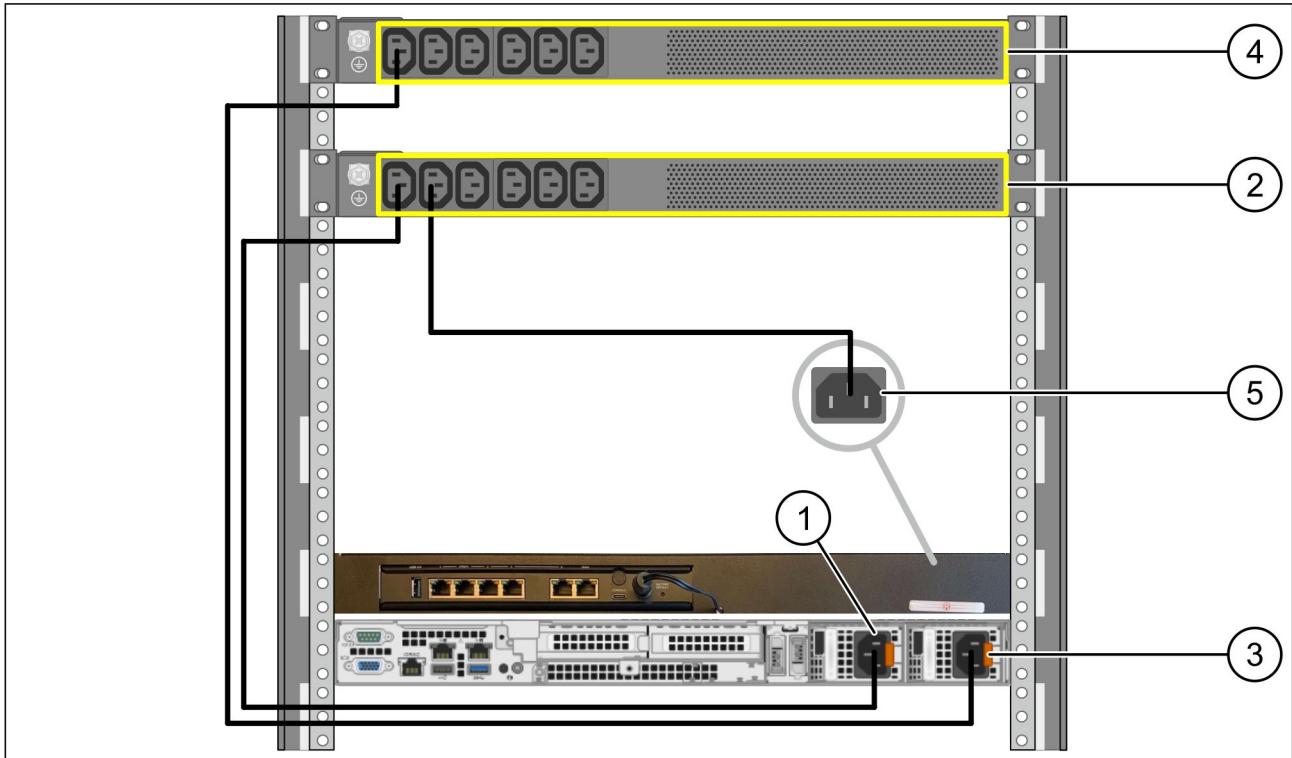
(1)	Csavar
(2)	Biztonsági átjáró

- ▶ Helyezze a biztonsági átjárót (2) az állványba.
- ▶ Húzza meg a csavarokat (1).
A biztonsági átjáró be van építve.



2.3 Az infrastruktúra kábelezése

1. lépés

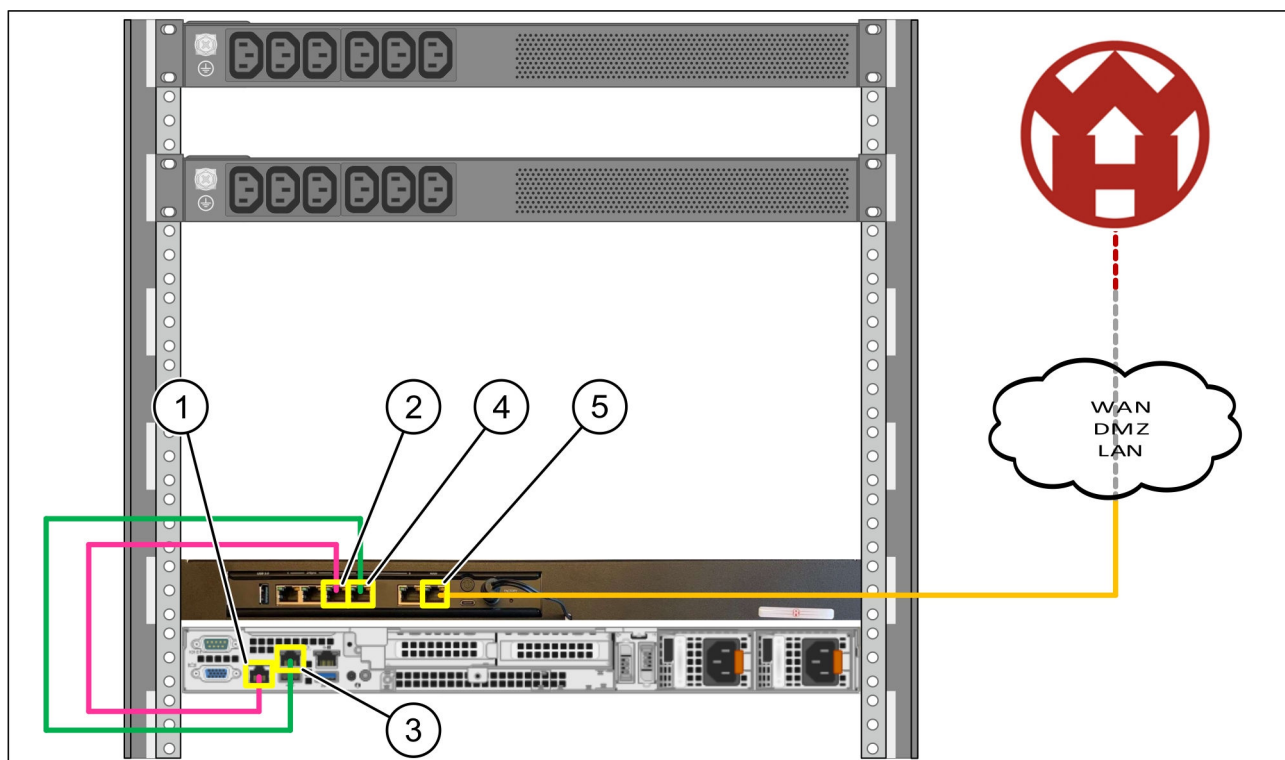


(1)	A szerver bal oldali tápegysége	(2)	Első áramkör
(3)	A szerver jobb oldali tápegysége	(4)	Második áramkör
(5)	A biztonsági átjáró tápegysége		

- ▶ Csatlakoztassa a szerver bal oldali tápegységét (1) egy C13/C14-kábelrel az első áramkörhöz (2).
- ▶ Csatlakoztassa a szerver jobb oldali tápegységét (3) egy C13/C14-kábelrel a második áramkörhöz (4).
- ▶ Csatlakoztassa a biztonsági átjáró tápegységét (5) egy C13/C14-kábelrel az első áramkörhöz.

X000505240

2. lépés



(1)	A szerver kezelőportja	(2)	A biztonsági átjáró 3. portja
(3)	A szerver 1. portja	(4)	A biztonsági átjáró 4. portja
(5)	A biztonsági átjáró WAN-portja		

- ▶ Csatlakoztassa a szerver kezelőportját (1) a rózsaszín RJ45-kábelrel a biztonsági átjáró 3. portjához (2).
- ▶ Csatlakoztassa a szerver 1. portját (3) a zöld RJ45-kábelrel a biztonsági átjáró 4. portjához (4).
- ▶ Csatlakoztassa a biztonsági átjáró WAN-portját (5) a sárga RJ45-kábelrel egy ügyféloldali hálózati kapcsolóhoz.

A hálózati kapcsoló lehetővé teszi az internethez való csatlakozást.

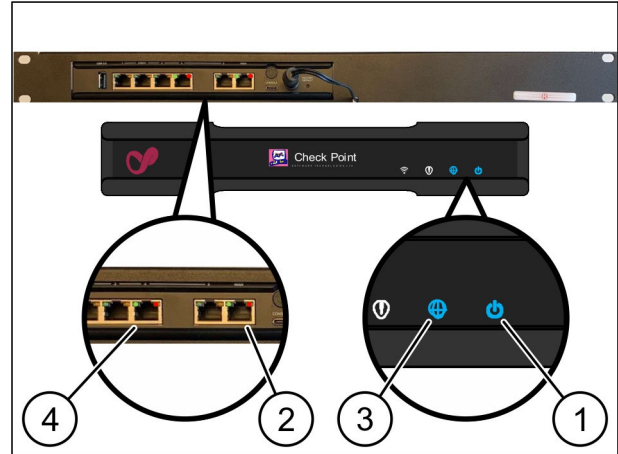
2.4 Üzembe helyezés

A biztonsági átjáró üzembe helyezése

(1)	Teljesítmény-LED
(2)	WAN-port
(3)	Internet-LED
(4)	4. LAN-port

- Csatlakoztassa a biztonsági átjárót az áramellátáshoz.

Kapcsolat alakul ki a Windmüller und Hölscher KG számítógépes központjával.



A teljesítmény-LED (1)kéken világít. Ha a teljesítmény-LED pirosan világít, akkor probléma merült fel az indítás közben vagy a biztonsági átjáró karbantartási üzemmódban van. Vegye fel a kapcsolatot a Windmüller und Hölscher KG információs és diagnosztikai központjával.

Amint csatlakozik az infrastruktúra hálózatához, a WAN-port zöld LED-je (2) világít. A WAN-port zöld LED-je adatforgalom közben villog. Ha a WAN-port zöld LED-je nem világít, ellenőrizze a kábelkapcsolatot a helyi hálózati kapcsolón. Szükség esetén hagyja, hogy a helyi hálózati szakember engedélyezze a WAN-portot a hálózati kapcsolón.

Az Internet-LED (3)kéken világít. Ha az Internet-LED villog, akkor nincs internetkapcsolat. Lépjen kapcsolatba a helyi hálózati szakemberrel. Szükség esetén lépjen kapcsolatba a Windmüller und Hölscher KG információs és diagnosztikai központjával.

Amint létrejött a kapcsolat a szerver infrastruktúrájának hálózatával, a 4. LAN-port (4)zöld LED-je világít. A 4. LAN-port zöld LED-je adatforgalom közben villog. Ha a LAN-port zöld LED-je nem világít, ellenőrizze a kábelkapcsolatot a szerverrel, és ha szükséges, húzza ki és csatlakoztassa újra a csatlakozót. A szervernek ebben az időpontban be kell kapcsolnia és el kell indulnia.

Amint az állapotjelző LED-ek kb. 60 másodperc elteltével és a szerver bekapcsolt állapotában világítanak, a folyamat befejeződött.

X000506509

A szerver üzembe helyezése

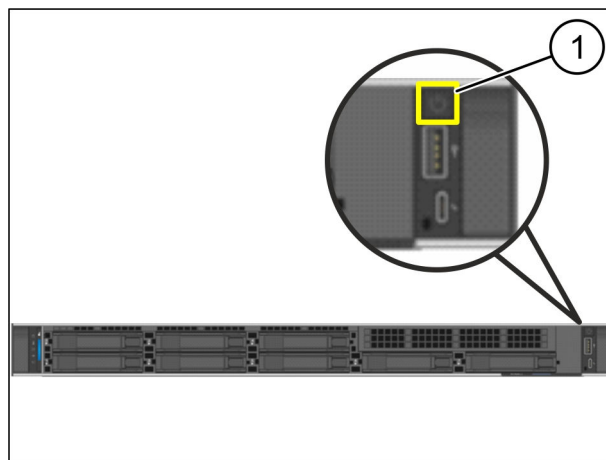
(1)	Bekapcsoló gomb
-----	-----------------

- ▶ Csatlakoztassa a szervert az áramellátáshoz.

*A szerver bekapcsoló gombjának teljesítmény-LED-je (1) zölden villog.
60 másodperc elteltével a bekapcsoló gomb LED-je kialszik.*

- ▶ Nyomja meg a bekapcsoló gombot.

A szerver bekapcsol.



A teljesítmény-LED zölden világít.

Ha a teljesítmény-LED narancssárgán világít vagy villog, lépjen kapcsolatba a Windmüller und Hölscher KG információs és diagnosztikai központjával.

A biztonsági átjáróhoz csatlakoztatott LAN-portok LAN-LED-jei zölden világítanak vagy villognak.

Ha a LAN LED-ek nem világítanak, ellenőrizze a kábelkapcsolatokat. Szükség esetén lépjen kapcsolatba a Windmüller und Hölscher KG információs és diagnosztikai központjával.



3	Virtuális alkalmazás	
3.1	A biztonsági átjáró beszerelése.....	24
	1. lépés.....	24
	2. lépés.....	24
3.2	A biztonsági átjáró telepítése.....	25
	Hálózati konfiguráció.....	25
	A biztonsági átjáró összekötése dedikált porttal.....	25
	A biztonsági átjáró összekötése trunk porttal.....	26
3.3	Üzembe helyezés.....	27

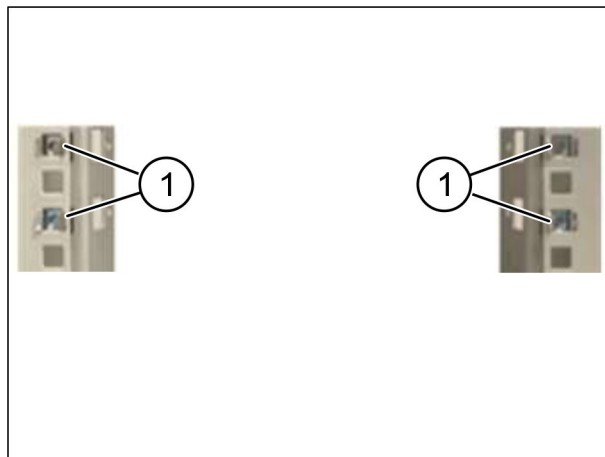
X000440611

3.1 A biztonsági átjáró beszerelése

1. lépés

(1)	Anya
-----	------

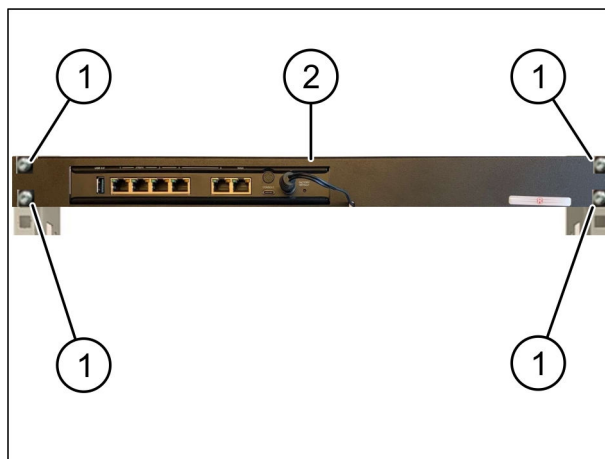
- ▶ Jelöljön meg az állványban 2-2 furatot egymástól egy furat távolságban.
- ▶ Helyezze be az anyákat (1) a megjelölt furatokba.



2. lépés

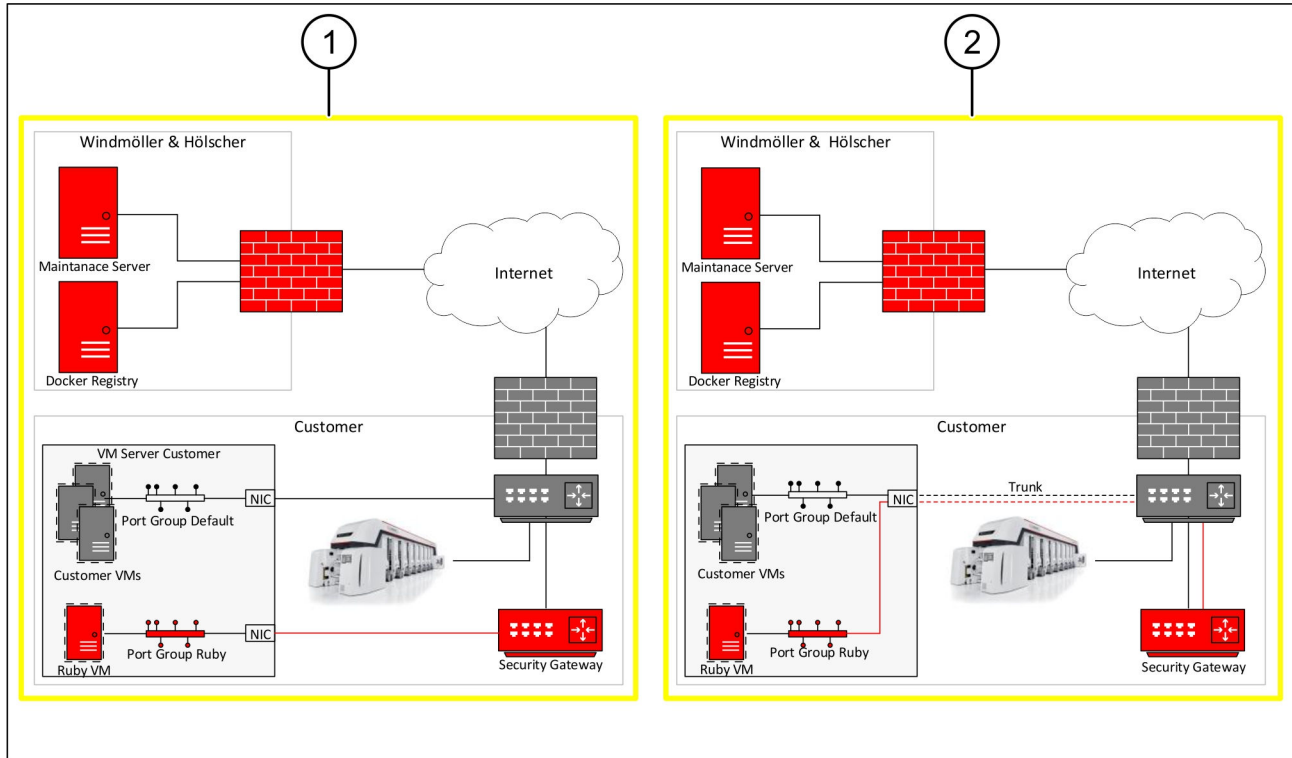
(1)	Csavar
(2)	Biztonsági átjáró

- ▶ Húzza meg a csavarokat (1).
A biztonsági átjáró (2) beszerelése elkészült.



3.2 A biztonsági átjáró telepítése

Hálózati konfiguráció

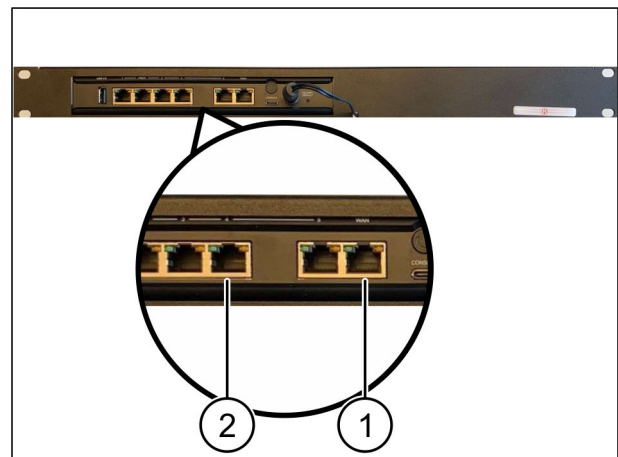


(1)	Dedikált port	(2)	Trunk port
-----	---------------	-----	------------

A biztonsági átjáró összekötése dedikált porttal

(1)	WAN port
(2)	4. LAN port

- ▶ Csatlakoztassa a biztonsági átjáró WAN port-ját (1) a sárga RJ45-ös kábellel az infrastruktúrához.
- ▶ Ellenőrizze, hogy van-e internetkapcsolat.
- ▶ Csatlakoztassa a biztonsági átjáró 4. LAN port-ját (2) a zöld RJ45-ös kábellel a szerver dedikált portjához.
- ▶ Konfiguráljon új portcsoportot a szerveren.
- ▶ Telepítse az OVF sablont a szerverre.
- ▶ Állítsa be a virtuális gépet a hálózatra.
- ▶ Kapcsolja be a virtuális gépet.
- ▶ A hálózati beállítások helyes betöltéséhez indítsa újra a virtuális gépet.

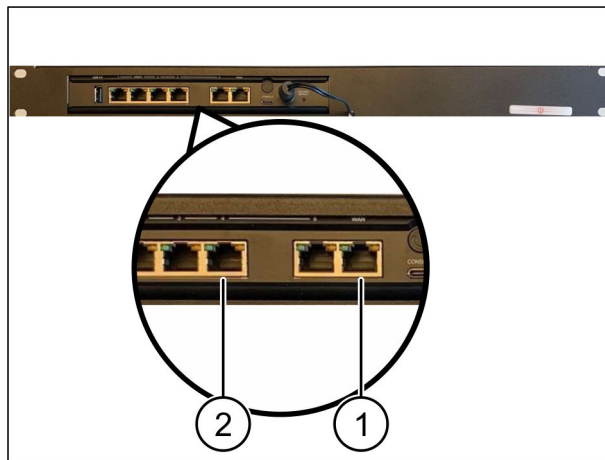


X000440615

A biztonsági átjáró összekötése trunk porttal

(1)	WAN port
(2)	4. LAN port

- ▶ Csatlakoztassa a biztonsági átjáró WAN portját (1) a sárga RJ45-ös kábellel az infrastruktúrához.
- ▶ Ellenőrizze, hogy van-e internetkapcsolat.
- ▶ Csatlakoztassa a biztonsági átjáró 4. LAN portját (2) a zöld RJ45-ös kábellel az infrastruktúrához.
- ▶ Konfigurálja a VLAN-t a szerverre kötött trunk vezetékre.
- ▶ Konfiguráljon új portcsoportot a szerveren.
- ▶ Telepítse az OVF sablont a szerverre.
- ▶ Állítsa be a virtuális gépet a hálózatra.
- ▶ Kapcsolja be a virtuális gépet.
- ▶ A hálózati beállítások helyes betöltéséhez indítsa újra a virtuális gépet.

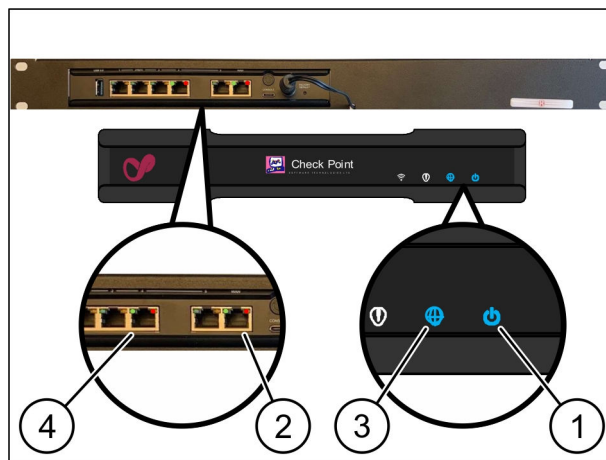


3.3 Üzembe helyezés

(1)	Teljesítmény-LED
(2)	WAN-port
(3)	Internet-LED
(4)	4. LAN-port

- Csatlakoztassa a biztonsági átjárót az áramellátáshoz.

Kapcsolat alakul ki a Windmüller und Hölscher KG számítógépes központjával.



A teljesítmény-LED (1)kéken világít. Ha a teljesítmény-LED pirosan világít, akkor probléma merült fel az indítás közben vagy a biztonsági átjáró karbantartási üzemmódban van. Vegye fel a kapcsolatot a Windmüller und Hölscher KG információs és diagnosztikai központjával.

Amint csatlakozik az infrastruktúra hálózatához, a WAN-port zöld LED-je (2) világít. A WAN-port zöld LED-je adatforgalom közben villog. Ha a WAN-port zöld LED-je nem világít, ellenőrizze a kábelkapcsolatot a helyi hálózati kapcsolón. Szükség esetén hagyja, hogy a helyi hálózati szakember engedélyezze a WAN-portot a hálózati kapcsolón.

Az Internet-LED (3)kéken világít. Ha az Internet-LED villog, akkor nincs internetkapcsolat. Lépjen kapcsolatba a helyi hálózati szakemberrel. Szükség esetén lépjen kapcsolatba a Windmüller und Hölscher KG információs és diagnosztikai központjával.

Amint létrejött a kapcsolat a szerver infrastruktúrájának hálózatával, a 4. LAN-port (4)zöld LED-je világít. A 4. LAN-port zöld LED-je adatforgalom közben villog. Ha a 4. LAN-port zöld LED-je nem világít, ellenőrizze a kábelkapcsolatot a szerverrel, és ha szükséges, csatlakoztassa újra. A szervernek ebben az időpontban be kell kapcsolnia és el kell indulnia.

Amint az állapotjelző LED-ek kb. 60 másodperc elteltével és a szerver bekapcsolt állapotában világítanak, a folyamat befejeződött.



X000440619



4 Berendezés csatlakoztatása a RUBY-hoz

4.1	Extrúziós berendezés csatlakoztatása.....	30
-----	---	----



X000451769

4.1 Extrúziós berendezés csatlakoztatása



VESZÉLY

Elektromos áram

A feszültség alatt álló alkatrészekkel való érintkezés életveszélyes, vagy akár halálos sérüléseket okoz.

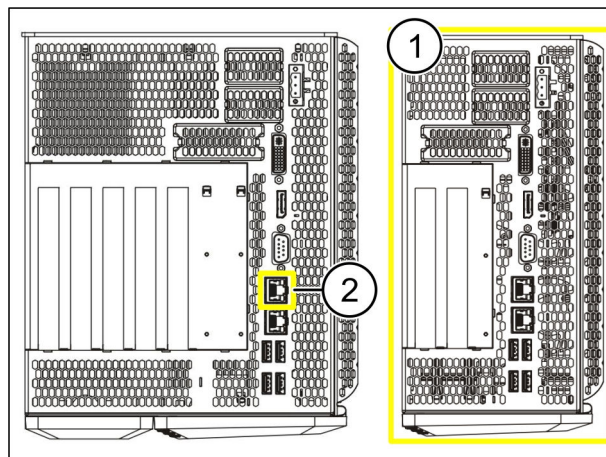
A csatlakozódobozon vagy a kapcsolószekrényen történő munkákat csak szakképzett villanyszere-lő végezheti.



A távoli hozzáféréshez az (1). szerviz-PC hálózati kábelére van szükség, és az továbbra is csatlakoztatva marad.

(1)	Szerviz PC
(2)	A fő ipari PC 1. LAN-portja

- ▶ Hálózati kábel segítségével csatlakoztassa a (2). fő ipari PC 1. LAN-portját a RUBY hálózathoz.
- ▶ A hozzáadásához RUBY területre történő becsatlakoztatásához forduljon a Windmüller & Hölscher KG információs és diagnosztikai központjához.





5	További információk	
5.1	Bejelentkezés a RUBY-ba.....	32
5.2	Szervizkapcsolat.....	32
5.3	Hálózati követelmények.....	33
5.4	Műszaki tudnivalók.....	34
	Műszaki tudnivalók.....	34
	Hardvereszköz.....	35
	Virtuális eszköz dedikált porttal.....	36
	Virtuális eszköz trunk porttal.....	37

X000445419

5.1 Bejelentkezés a RUBY-ba

A telepítés után a RUBY weboldal az alábbi formátumú RUBY URL-en keresztül érhető el:

https://hostname.domain

Jegyezze be a RUBY URL-t a belső DNS szerverbe.



A weboldal nem hívható le IP-cím segítségével.

Az első bejelentkezéshez a következő bejelentkezési adatokat kell megadni:

Bejelentkezési név: admin

Jelszó: 0initial



Az első bejelentkezés után változtassa meg a jelszót.

Ha kérdése van, forduljon a Windmüller und Hölscher KG információs és diagnosztikai központjához.

5.2 Szervizkapcsolat

E-mail cím	ruby-support@wuh-group.com
Szerviz forródót	+49 (0) 5481 – 14 3333



5.3 Hálózati követelmények

A rendszer működéséhez kötelezően be kell tartani a hálózati követelményeket.

Internetkapcsolat	Gyors internetkapcsolat	Legalább 16 Mbit
Hálózati kapcsolat	Gyors Ethernet-kapcsolat	Legalább 100 Mbit
Távoli hozzáférés	Előre definiált	Biztonsági átjáró
Biztonsági átjáró A távoli karbantartáshoz szükséges kimenő portok a Windmüller & Hölscher KG által	500-as port 4500-as port Cél: 193.25.209.5 A Windmüller & Hölscher KG IPSec-tunnel hálózata	UDP, IPSec-tunnel a Windmüller & Hölscher KG-hez
	257-as port 18191-as port 18192-as port 18210-as port 18264-as port Cél: 193.25.209.8 A Windmüller & Hölscher KG hálózata a biztonsági átjáró menedzseléséhez	TCP, RUBY biztonsági átjáró menedzselése
	5671-as port Cél: 20.101.86.101	TCP, RabbitMQ mobil alkalmazás felhőhöz
Bejövő port a RUBY internetporthoz	443-as port	TCP HTTPS-hez A tanúsítványt az ügyfél biztosítja.
Kimenő és bejövő gépkapcsolatok	4843-as port	TCP OPC-UA TLS-hez Gép-gép kommunikációs protokoll
	123-as port	UDP NTP-hez



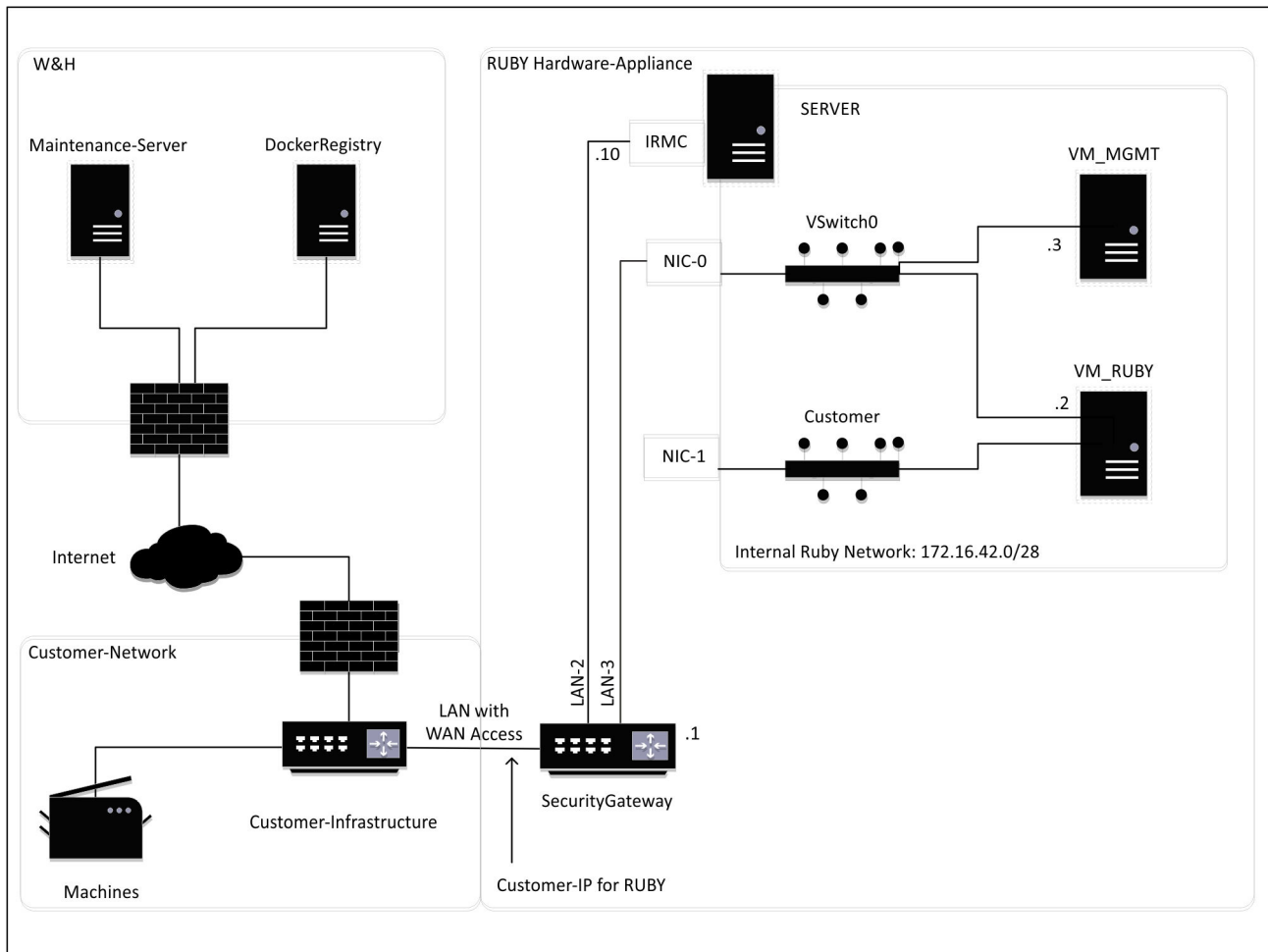
X000445398

5.4 Műszaki tudnivalók

Műszaki tudnivalók

A biztonsági átjáró összekapcsolása a virtuális eszközzel	<p>A biztonsági átjáró és a virtuális eszköz összekapcsolásához Layer-2 kapcsolatra van szükség a biztonsági átjáró és a virtuális eszköz között. A Layer-2 kapcsolathoz a virtuális eszköz virtuális hálózati kártyával rendelkezik.</p> <p>A virtuális hálózati kártya biztosítja a kapcsolatot a virtuális eszköz és az ügyfélhálózat között. Az ügyfélhálózat kapcsolódik a Windmüller & Hölscher KG gépeihez és a RUBY böngészőalapú hozzáféréshez.</p> <p>A hálózat kétféle változatban konfigurálható.</p>
<p>1. változat</p> <p>A Windmüller & Hölscher KG cég az 1. változatot javasolja.</p>	<p>Csatlakoztassa a biztonsági átjárót a host egyik szabad hálózati portjához, és hozzon létre új virtuális switch-et a Hypervisorban.</p> <p>Rendelje hozzá a virtuális switch-et ahhoz a porthoz, amelyik a biztonsági átjáró uplinkje.</p> <p>Csatlakoztassa a virtuális eszköz virtuális hálózati kártyáját a virtuális switch-csel.</p>
2. változat	<p>Csatlakoztassa a biztonsági átjárót VLAN-on keresztül a szerverközpontban lévő switch-hez. Taggelje a virtuális switch csatlakoztatott portját egy szabad VLAN-nal. Ennek a funkciónak a neve a virtuális switch hálózati modelljétől függ.</p> <p>Taggelje ezt a VLAN-t a hozzárendelt Hypervisor uplink-jén.</p> <p>Hozzon létre új portcsoportot a Hypervisorban, és rendelje hozzá a kiválasztott VLAN-t. Ezután a létrehozott portcsoport összekapcsolható a virtuális eszköz virtuális hálózati kártyájával.</p>

Hardvereszköz

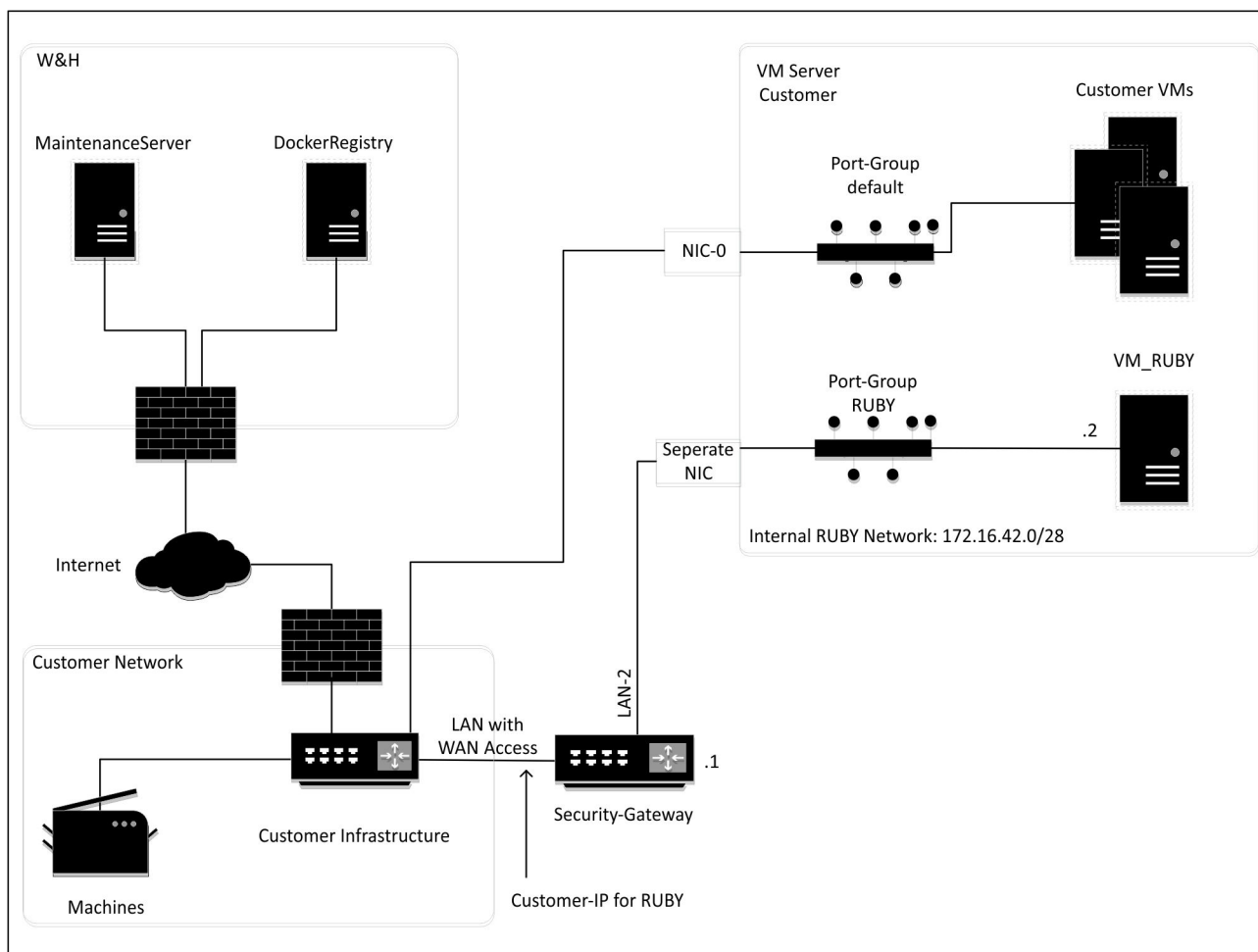


A biztonsági átjáró a RUBY ügyfél-IP-je mögé rejti a belső RUBY-címeket. Az ügyfél a RUBY ügyfél-IP-jét látja. A 443-as porton zajló adatforgalom a belső RUBY-IP-re kerül átirányításra.

A virtuális gépen futó második hálózati portkártya akkor használható, ha az ügyfél géphálózata teljesen el van szigetelve, ezért nem érhető el a normál ügyfélhálózatból.

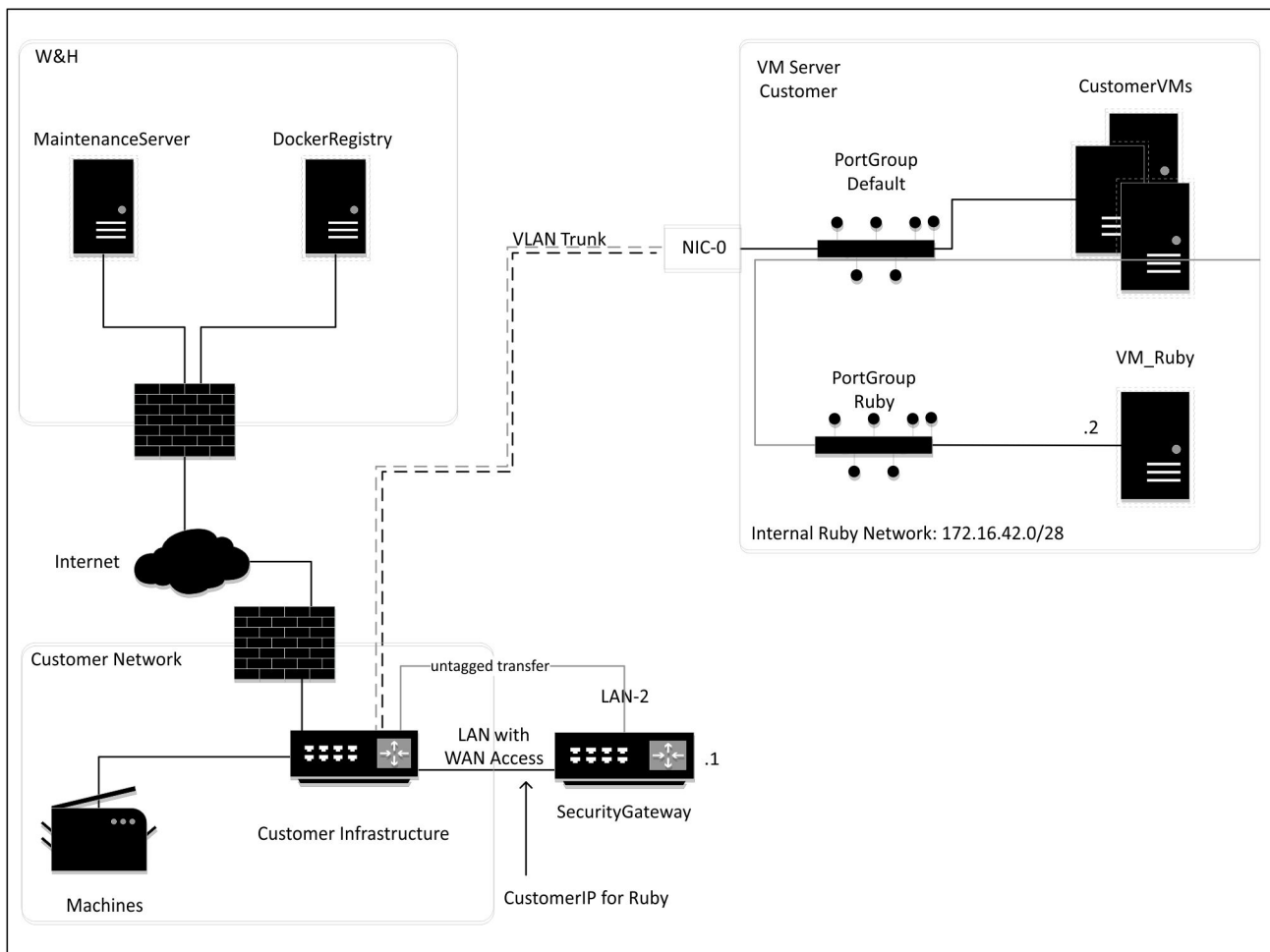
X000445398

Virtuális eszköz dedikált porttal



A biztonsági átjáró a RUBY ügyfél-IP-je mögé rejti a belső RUBY-címeket. Az ügyfél a RUBY ügyfél-IP-jét látja. A 443-as porton zajló adatforgalom a belső RUBY-IP-re kerül átirányításra.

Virtuális eszköz trunk porttal



A biztonsági átjáró a RUBY ügyfél-IP-je mögé rejti a belső RUBY-címeket. Az ügyfél a RUBY ügyfél-IP-jét látja. A 443-as porton zajló adatforgalom a belső RUBY-IP-re kerül átirányításra.



X000445398