

# USB (Universal Serial Bus)

**USB** je průmyslový standard pro krátkodosahovou digitální komunikaci a napájení. Nahradil velké množství starších rozhraní (jako sériové a paralelní porty, PS/2 nebo **VGA** pro některé funkce) a sjednotil způsob, jakým připojujeme klávesnice, myši, disky, tiskárny a další periferie.

## Generace a rychlosti

V naší infrastruktuře se setkáte s několika generacemi, které se liší propustností dat:

Verze	Marketingové označení	Max. rychlost	Hlavní využití u nás
<b>USB 2.0</b>	HighSpeed	480 Mbps	Myši, klávesnice, <b>VoIP</b> telefony.
<b>USB 3.2 Gen 1</b>	SuperSpeed	5 Gbps	Flash disky, standardní dokovací stanice.
<b>USB 3.2 Gen 2</b>	SuperSpeed+	10 Gbps	Externí SSD disky, zálohování.
<b>USB 4</b>	USB4	40+ Gbps	Dokovací stanice s podporou více 4K monitorů.

## Konektory a fyzické rozhraní

I když protokol zůstává podobný, fyzické tvary konektorů se vyvíjejí:

- **USB Type-A:** Klasický obdélníkový konektor, stále přítomný na většině našich **fyzických hostitelů**.
- **USB Type-B:** Čtvercový konektor, používaný primárně pro tiskárny a skenery.
- **USB Type-C:** Moderní oboustranný standard. Podporuje nejen data, ale i obraz (DisplayPort Alt Mode) a vysokovýkonné napájení (Power Delivery).

## USB v podnikovém prostředí

V rámci naší **digitální sítě** hraje USB roli v těchto oblastech:

### 1. Moderní pracoviště

Většina našich notebooků využívá **USB-C dokovací stanice**. Přes jediný kabel je zajištěno:

- Napájení notebooku.
- Připojení k drátové síti **WAN**.
- Výstup na monitory (**VESA** standardy).
- Připojení audio techniky pro **videokonference**.

### 2. Správa a údržba

**IT Podpora** využívá USB pro:

- **Bootování:** Instalace operačních systémů na nové pracovní stanice nebo **virtuální stroje**.
- **Lokální diagnostika:** Připojení konzole k routerům a switchům, které nepodporují vzdálenou správu přes **VNC**.

### 3. IoT a Edge Computing

Naše **IoT zařízení** často využívají USB pro připojení specializovaných senzorů nebo modulů pro **zpracování obrazu**.

## Bezpečnostní politika (USB Security)

Vzhledem k vysokému riziku v oblasti **kybernetické bezpečnosti** uplatňujeme tato pravidla:

1. **Blokování portů:** Na vybraných terminálech jsou USB porty softwarově blokovány proti připojení neschválených úložišť.
2. **Šifrování:** Jakýkoliv flash disk použitý k přenosu firemních dat musí být hardwarově šifrován.
3. **BadUSB Ochrana:** Naše endpoint zabezpečení monitoruje připojená zařízení a blokuje emulované klávesnice (útoky typu Rubber Ducky).
4. **Zákaz nabíjení:** Je zakázáno nabíjet soukromá zařízení z portů kritických serverů.

**Upozornění:** Pokud najdete na chodbě nebo parkovišti neznámý flash disk, nikdy jej nepřipojujte ke svému počítači. Odevzdejte jej prosím na **oddělení bezpečnosti**.

— **Související stránky:** [ZIF](#), [IT Podpora](#), [Kybernetická bezpečnost](#), [IoT zařízení](#), [VTC](#), [VESA](#), [Visual Processing Unit](#)

From:  
<https://serviceit.cz/> - **IT ENCYKLOPEDIE**

Permanent link:  
<https://serviceit.cz/doku.php?id=usb>

Last update: **2026/01/01 16:15**

