

## DNY NOVÉ TECHNIKY 2022

### Remote Access for Industrial Equipment

ControlTech s.r.o.  
Ovčáry 297, 280 02 Ovčáry  
<https://www.controltech.cz>



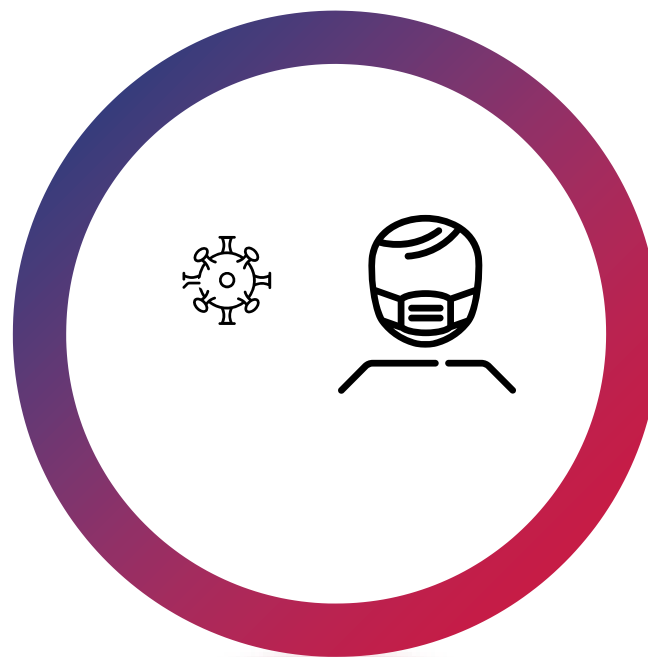
Tomáš Glabazňa  
Product Manager Software & IIoT  
[tglabazna@controltech.cz](mailto:tglabazna@controltech.cz)  
+420 775 858 851

# Rostoucí podíl práce na dálku

Tradiční práce v kanceláři



Omezení sociálních kontaktů



Remote Office



Potřeba vzdáleného připojení k průmyslovým strojům roste zrychleným tempem

# Potřeba vzdáleného přístupu k průmyslovým zařízením

## **Z pohledu výrobců strojů:**

*S pomocí vzdáleného přístupu může jeden náš technik vyřešit problémy pěti zákazníků za jediný den. Organizace jeho výjezdů do pěti různých lokalit by místo toho mohla trvat řádově týdny.*

## **potřeby vzdálené podpory**

- diagnostika
- servisní zásahy
- trénink a zaškolování obsluhy
- interaktivní simulace



# Remote Access for Industrial Equipment

Hardwarové a softwarové řešení pro zabezpečený vzdálený přístup k průmyslovým automatizačním zařízením

- Stratix® 4300 Remote Access Router je hardwarový prvek, který vytváří bezpečné VPN připojení
- FactoryTalk® Remote Access™ je softwarová aplikace sloužící k řízení vzdáleného přístupu



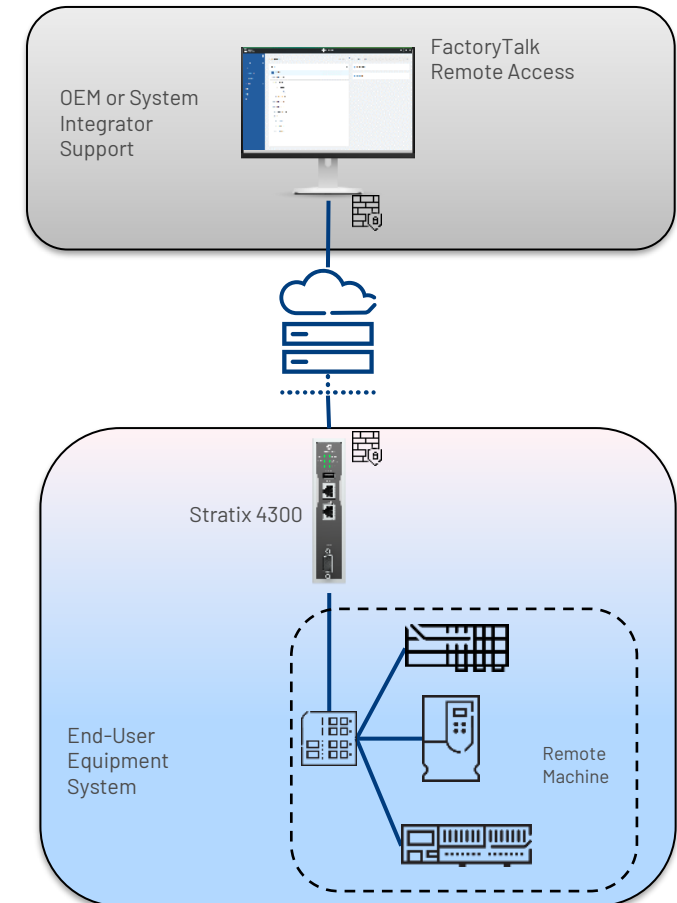
**Zlepšete dobu odezvy** – Vzdálený přístup k zákaznickému vybavení a jeho podpora během okamžiku! Když zákazníci zavolají, můžete se rychle spojit – bez ohledu na to, kde se nacházíte



**Snižte náklady** – Díky vzdálenému přístupu nepotřebujete na pomoc nákladný čas a výdaje na cestování. Zákazníci to ocení – stejně tak váš bankovní účet

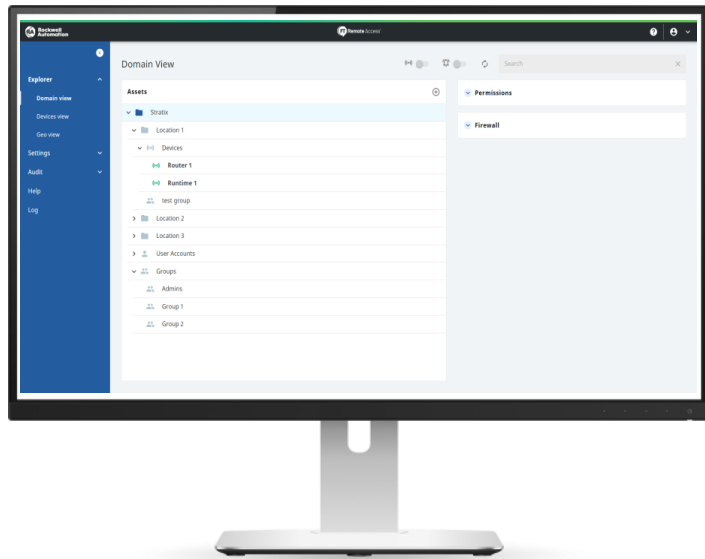


**Maximalizujte produktivitu** – Když můžete obsluhovat zákaznická zařízení na vyžádání, jste připraveni na rychlé opravy, snížení prostojů a maximalizaci produktivity



# Remote Access – kombinace dvou produktů

**ControlTech**



FactoryTalk Remote Access  
Software Subscription

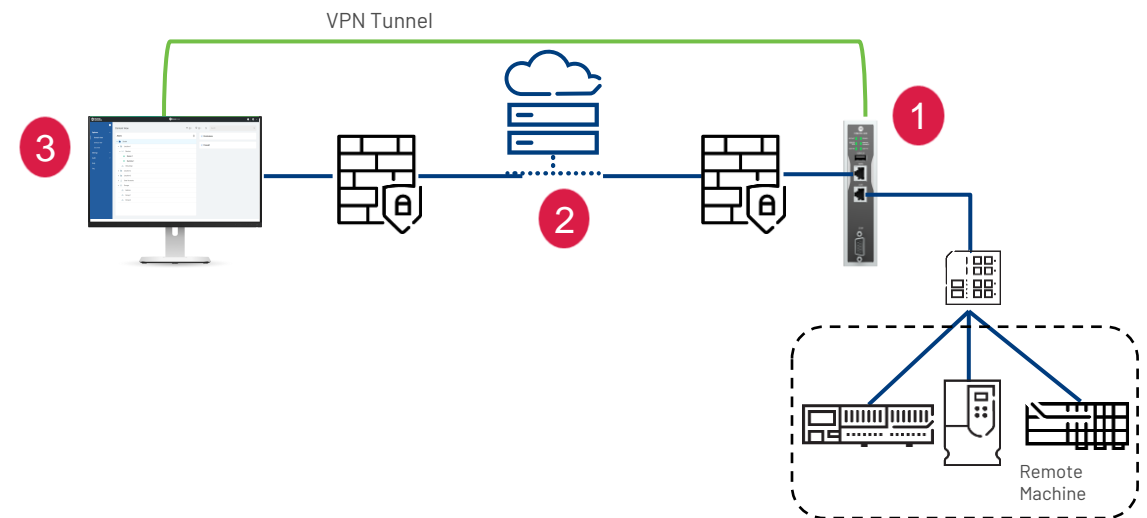


Stratix 4300 Remote Access Router

# Základní komponenty systému

There are three key components for remote access:

- 1 Stratix 4300 Remote Access Router** je hardwarová součást, která umožňuje přístup ke vzdálenému zařízení prostřednictvím připojení VPN.
- 2 Server** je distribuovaná cloudová serverová infrastruktura, která udržuje komunikaci mezi dohledovým počítačem a vzdálenou sítí.
- 3 FactoryTalk Remote Access** je webový klient používaný k údržbě a inicializaci vzdálených připojení.
  - Umožňuje správu účtu, uživatelů a oprávnění a registraci zařízení
  - Aktivuje VPN pro vzdálené připojení pomocí instalovatelné aplikace



# Remote Access for Industrial Equipment



## Stratix 4300 Remote Access Router

Stratix 4300 je router pro vzdálený přístup, který podporuje potřebu připojení vzdáleného přístupu. Stratix 4300 poskytuje výrobcům a OEM možnost uplatnit příslušné dovednosti a zdroje nezávisle na jejich fyzickém umístění. Router je nabízen ve variantách se 2 a 5 porty.

Stratix 4300 Remote Access Router	1783-RA2TGB	1783-RA5TGB
Total RJ45 ports	2	5
WAN	1 GE	1 GE
LAN	1 GE	4 GE
USB 2.0	✓	✓
Serial port	✓	✓
Digital input/output	✓	✓



# Remote Access for Industrial Equipment



## FactoryTalk Remote Access – 9545C-FTRAT1(1,2)

webový klient pro centralizovanou správu vzdáleného přístupu.

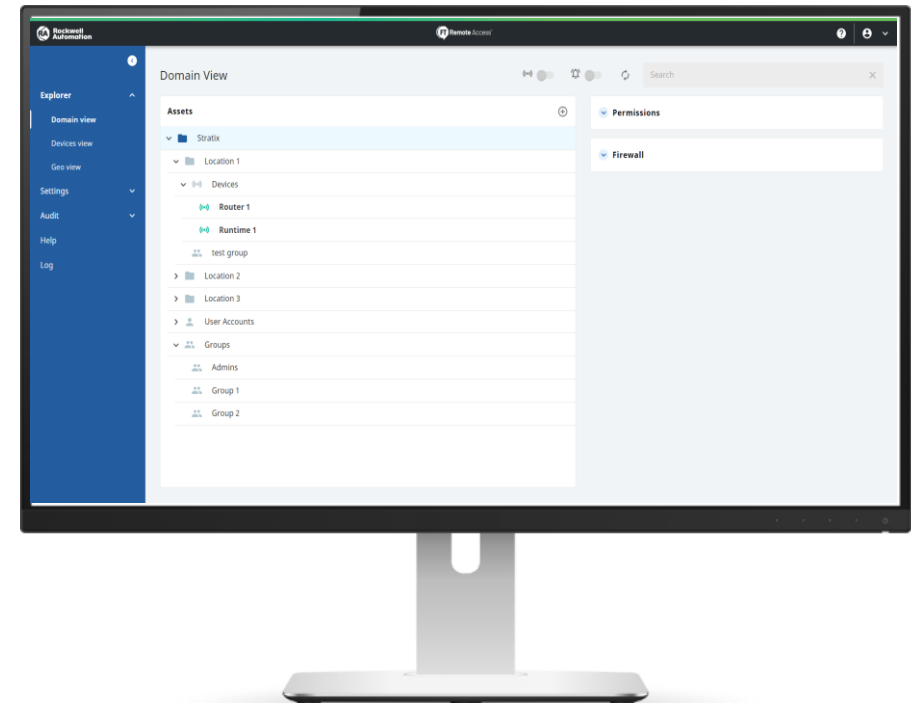
- Inicializuje VPN vzdálené připojení a registruje dostupná zařízení
- Nabízí správu uživatelského přístupu – vytváření uživatelů, uživatelských skupin a nastavení jejich přístupu k jednotlivým zařízením
- Umožňuje konfiguraci **Stratix® 4300** routeru a nastavení oprávnění
- Zaznamenává a zobrazuje historii vzdálených připojení a uživatelské aktivity
- Přístup přes FactoryTalk Hub (Operation Hub)





# Klíčové vlastnosti systému

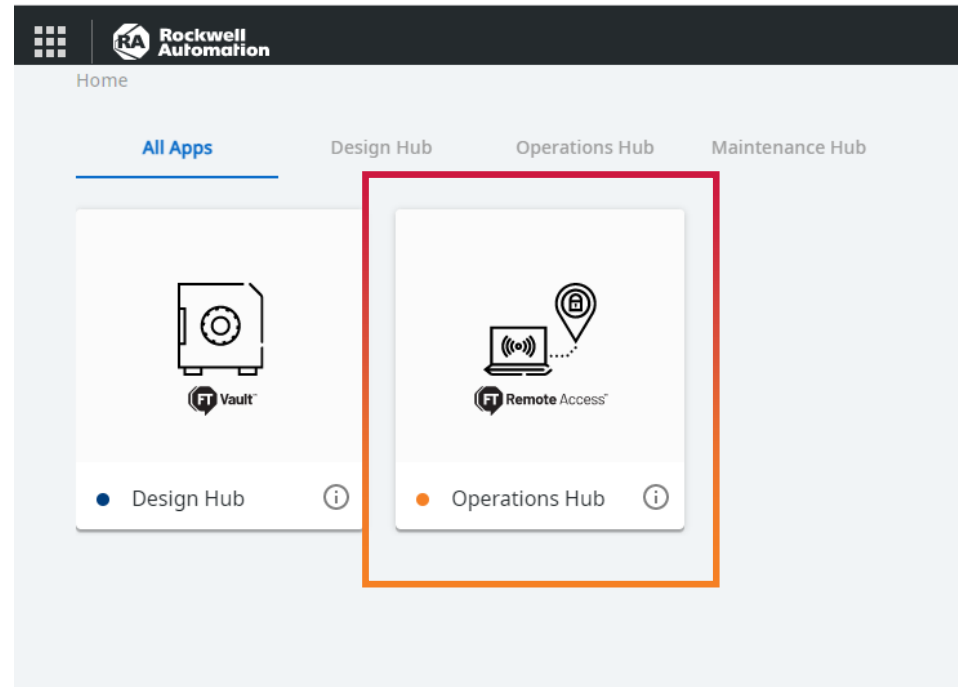
- Snadné a intuitivní webové uživatelské rozhraní pro konfiguraci a správu
- Technologie VPN optimalizovaná pro průmyslové připojení s pouze odchozím připojením
- Správa uživatelských skupin a kontrola oprávnění
- Pokročilé možnosti auditování/protokolování změn administrace a vzdáleného připojení
- Podpora sdílení internetu se zařízeními v podsíti LAN, podpora NAT a směrování pomocí routeru
- Modely licencování předplatného softwaru založené na počtu souběžných uživatelských připojení
- Integrace s FactoryTalk® Hub™, novou sadou cloudových produktů Rockwell Automation



# FactoryTalk Hub

**ControlTech**

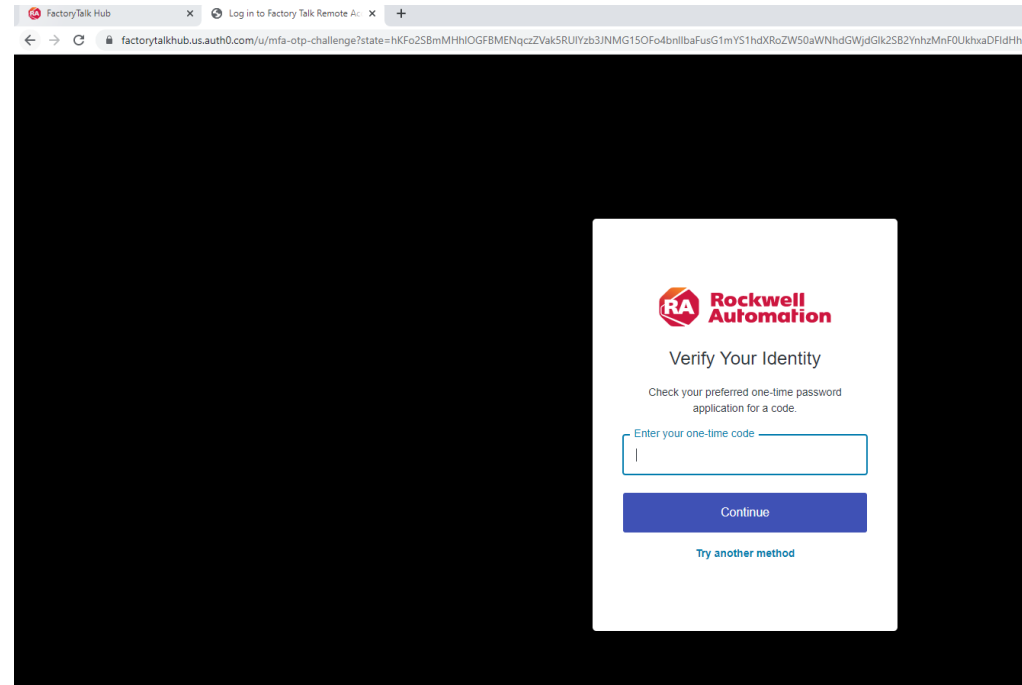
FactoryTalk Hub je moderní inovativní a zabezpečené cloudové řešení pro softwarové aplikace Rockwell Automation.



# Multifaktorové ověřování



FactoryTalk Remote Access vyžaduje multifaktorové ověřování. Disponuje podporou pro běžné multifaktorové ověřovací aplikace.



# Zabezpečení vzdáleného přístupu

# ControlTech



## Management uživatelských skupin

- vytváření role-based uživatelů a uživatelských skupin, přiřazování oprávnění



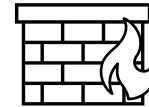
## Auditing, protokolování

- Zaznamenávání přístupu a uživatelských administračních aktivit typu „kdo, co a jak dlouho“



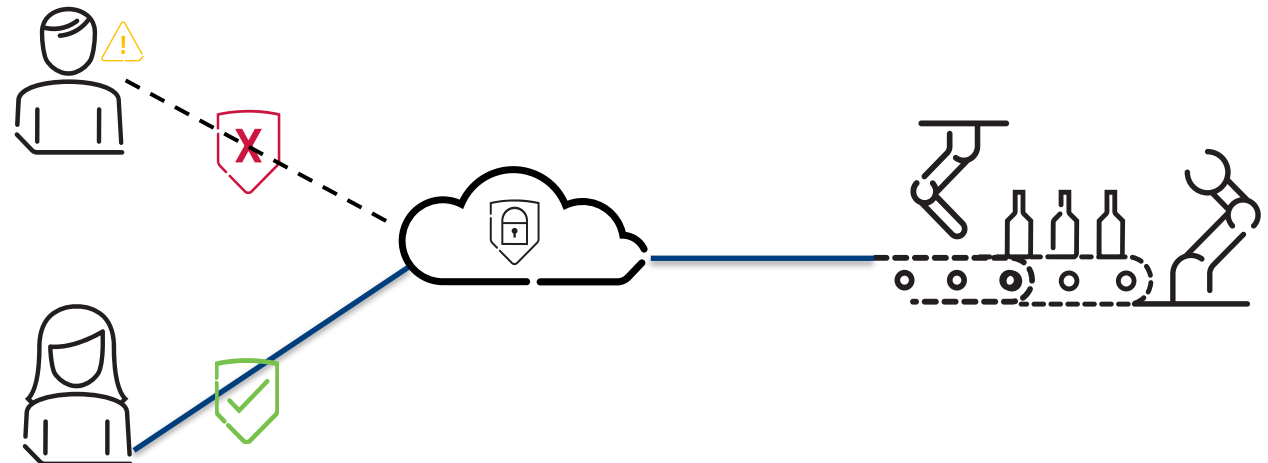
## Správa zařízení

- Organizace vzdálených zařízení v hierarchické struktuře a přidělení oprávnění uživatelům či skupinám



## Integrovaný Firewall

- Umožňuje nastavovat oprávnění pro komunikaci přes VPN tunel

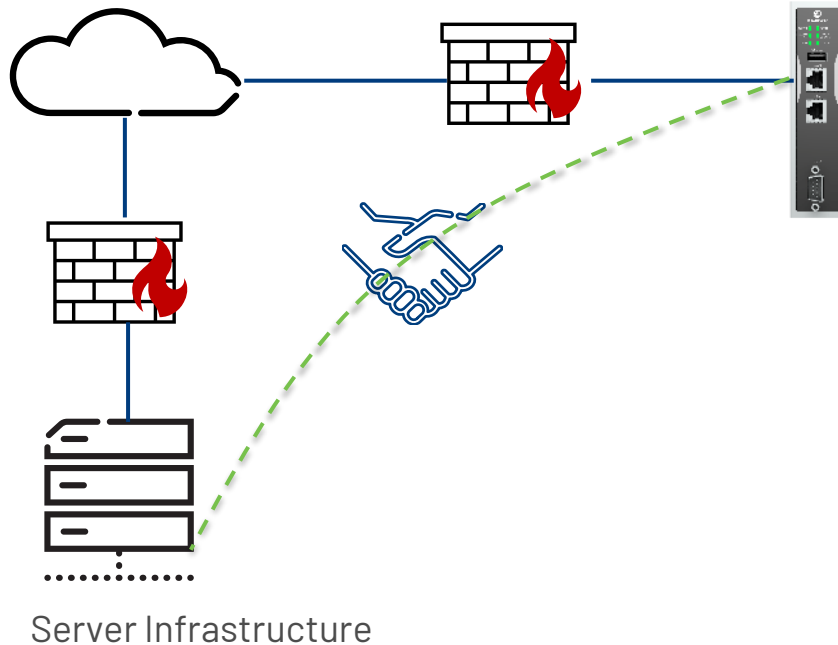


# Další prvky zabezpečení



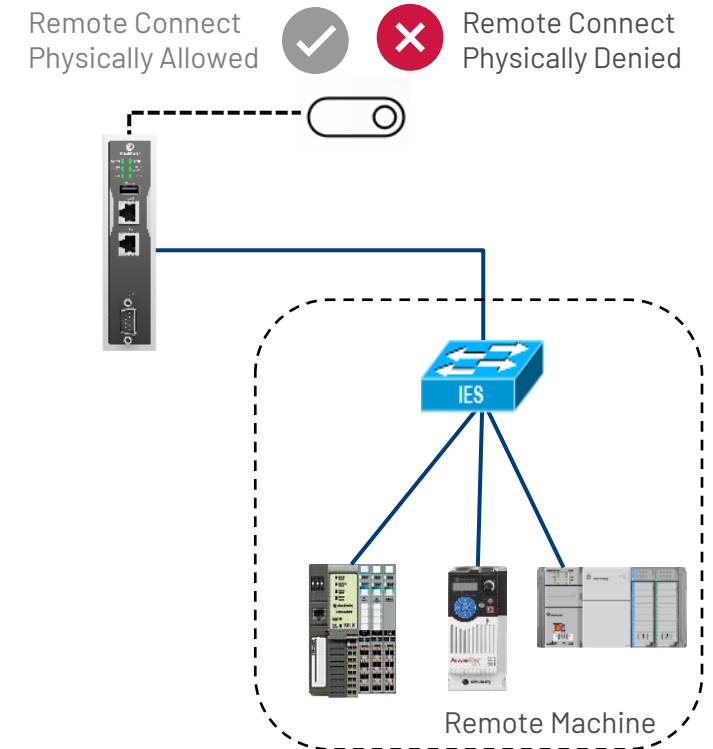
## Autentikace

- ověření, že k účtu přistupují pouze důvěryhodná zařízení



## Fyzická aktivace

- Vzdálené připojení je možné aktivovat či deaktivovat fyzicky přímo na zařízení

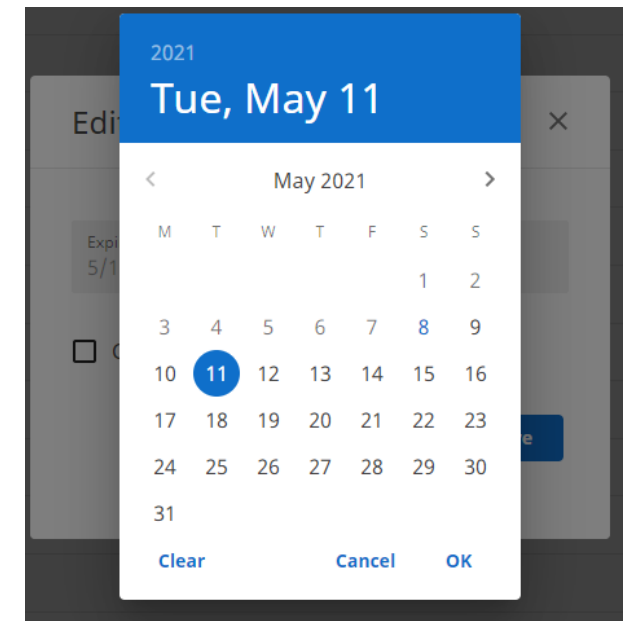


# ControlTech

# Časově omezený přístup

FactoryTalk® Remote Access™ umožňuje uživatelům konfigurovat dočasný přístup s datem vypršení platnosti pro podporu případů, kdy hostující technik vyžaduje přístup ke stroji.

Kromě toho může být dočasnému uživateli přiřazena operační role se zadanými oprávněními, která povolí přístup k síti pouze přes VPN a odepře všechny ostatní akce, jako je prohlížení souborů připojení a auditu.



**děkuji za pozornost**

ControlTech s.r.o.  
Ovčáry 297, 280 02 Ovčáry  
<https://www.controltech.cz>

Tomáš Glabazňa  
Product Manager Software & IIoT  
[tglabazna@controltech.cz](mailto:tglabazna@controltech.cz)  
+420 775 858 851