

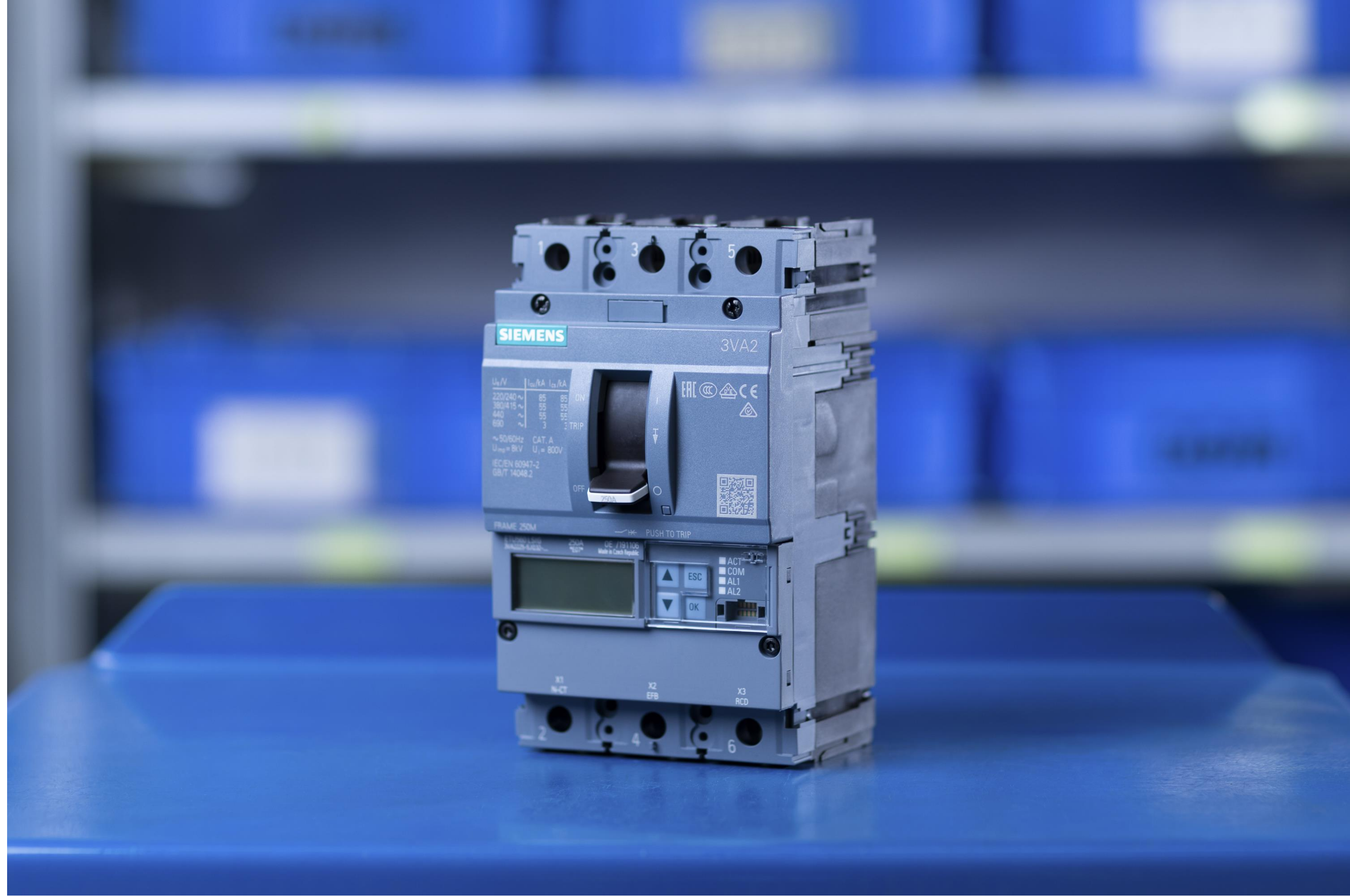


Energetický management

Obsah

- Monitorování spotřeby energie
- Přístroje s integrovaným měřením a možností komunikace

Energetický management Monitorování spotřeby energie



Energetický management

- Hospodaření s energií
 - Zvyšování účinnosti užití energie
 - Snižování energetické náročnosti
- Povinnost pro velké podniky dle zákona č. 406/2000 Sb.
 - Nad 250 zaměstnanců
 - Obrat vyšší než 1,3 miliardy Kč
 - Povinný energetický audit každé 4 roky
- OEZ
 - Splňuje kritéria velkého podniku
 - Energetický audit provádět nemusí



Energetický management

- Certifikovaný systém managementu hospodaření s energií dle ISO 50001
 - Pro organizace všech velikostí
 - Komplexní a systémové řešení
 - Kontinuální proces – neustálé zlepšování
- Měření a analýza spotřeby energie
 - Získání dostatečných znalostí o stávajícím nakládání s energií v energetickém hospodářství
 - Identifikace a kvantifikace možností nákladově efektivních úspor energie
- Zlepšování životního prostředí
- Plnění právních požadavků
- Zvýšení konkurenceschopnosti na trhu

Měření a analýza

- Přehled o stavu sítě
 - Transparentnost
 - Odběry energie jednotlivých vývodů
- Přehled o kvalitě sítě
 - Hladina napětí
 - Frekvence
 - Zkreslení vyššími harmonickými
- Řízení procesů na základě okamžitých hodnot
 - Odpínání nebo připínání zátěží podle aktuálního využití zdroje
 - Hlídání čtvrt hodinových maxim

Měření a analýza

- Zmapování energetické náročnosti procesu
 - Záznam hodnot a následná analýza
- Optimalizace na základě dlouhodobého sledování sítě
- Efektivní využití elektrické energie
- Využití jističů primárně určených pro ochranu obvodů
 - Možnost vybavení funkcí měření a datovou komunikací
 - Úspora místa

Energetický management Přístroje s integrovaným měřením a možností komunikace



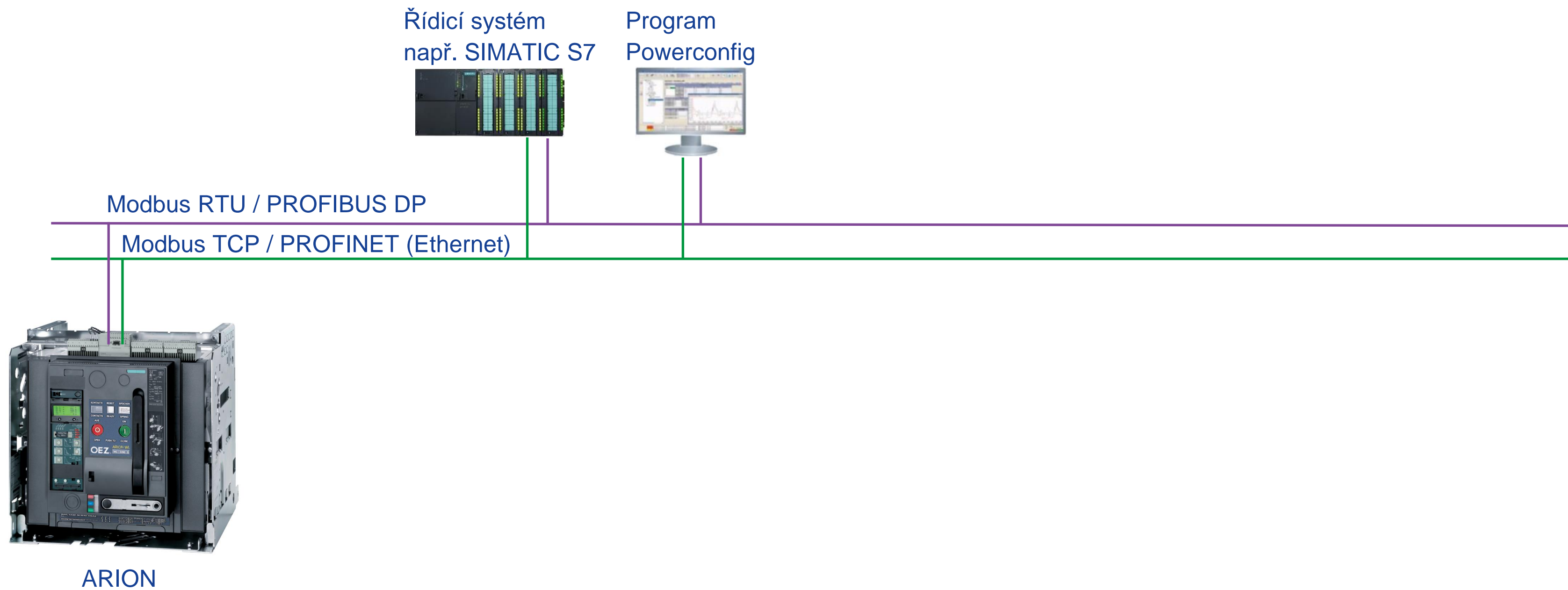
Původní nabídka

- Vzduchové jističe Arion
 - $I_n = 630$ až 6300 A
 - Nadproudové spouště ETU45B nebo ETU76B
 - Externí měřicí napěťové transformátory
 - Komunikační moduly COM15, COM16, COM35
 - Rozhraní do řídicích systémů
- Průmyslové aplikace, infrastruktura, vysoce automatizované provozy
- Měření veličin
 - Proud, napětí, frekvence, $\cos \varphi$, výkony, energie, vyšší harmonické
 - Třída přesnosti činné energie 2 dle IEC 61557-12
- Informace o stavu jističe
- Dálkové ovládání
- Upozornění a varování
 - Mezní hodnoty



Přístroje s integrovaným měřením a
možností komunikace

Původní nabídka



2004



Aktuální nabídka

- Kompaktní jističe 3VA
- 3VA2
 - $I_n = 100$ až 1250 A
 - Nadproudové spouště ETU8xx s integrovanou funkcí měření
 - Komunikační modul COM060
 - Komunikační rozhraní COM800
 - Sběr dat z jističů
 - Rozhraní do řídicích systémů
- 3VA27
 - $I_n = 800$ až 1600 A
 - Nadproudové spouště ETU6xx s integrovanou funkcí měření
 - Komunikační moduly COM04x
 - Rozhraní do řídicích systémů

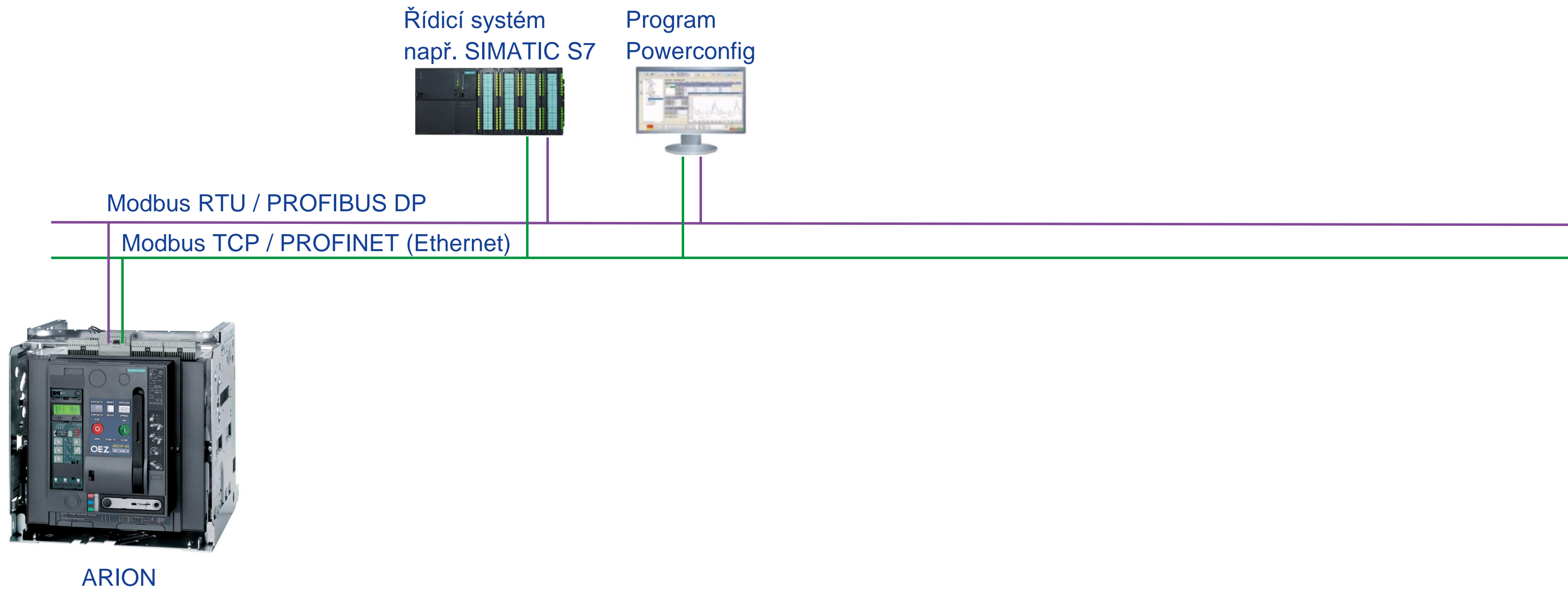


Aktuální nabídka

- Průmyslové aplikace, infrastruktura, nemovitosti
- Měření veličin
 - Proud, napětí, frekvence, $\cos \varphi$, výkony, energie, vyšší harmonické
 - Třída přesnosti činné energie 2 dle IEC 61557-12
- Informace o stavu jističe
- Dálkové ovládání
- Upozornění a varování
 - Mezní hodnoty

Přístroje s integrovaným měřením a
možností komunikace

Aktuální nabídka

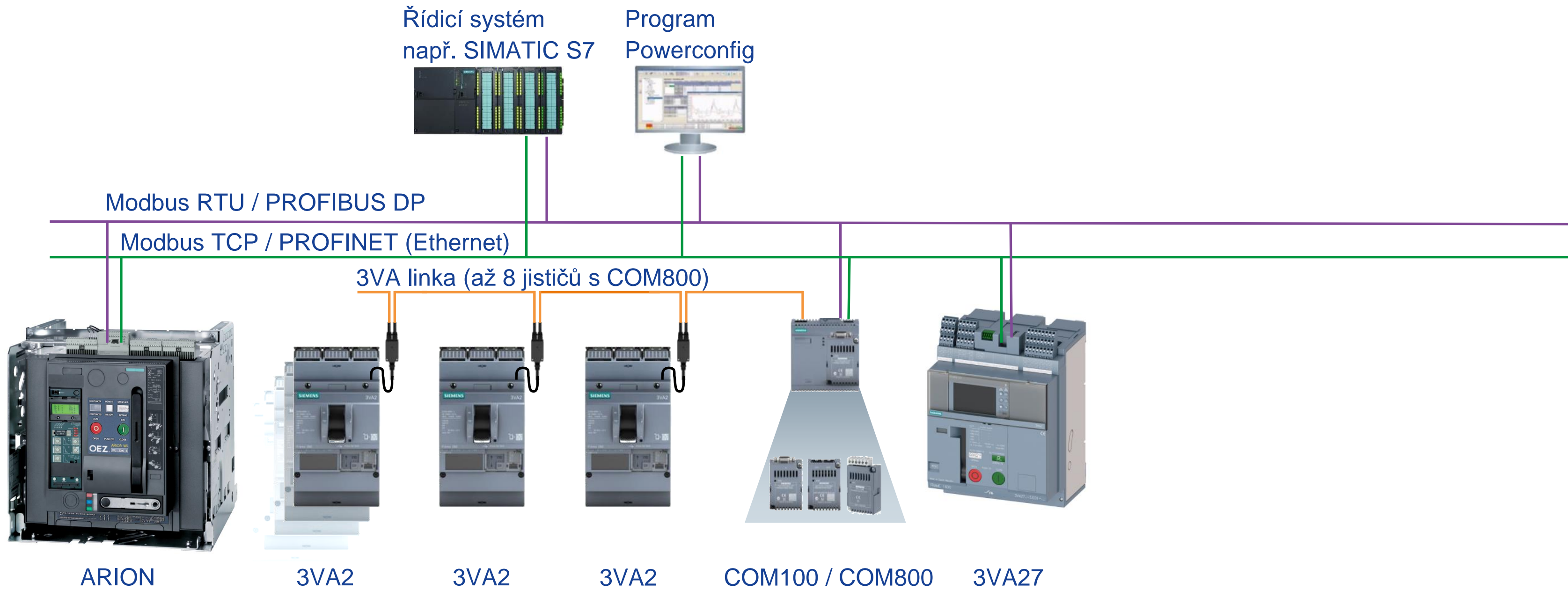


2004



Aktuální nabídka

Přístroje s integrovaným měřením a
možností komunikace



2004

2020



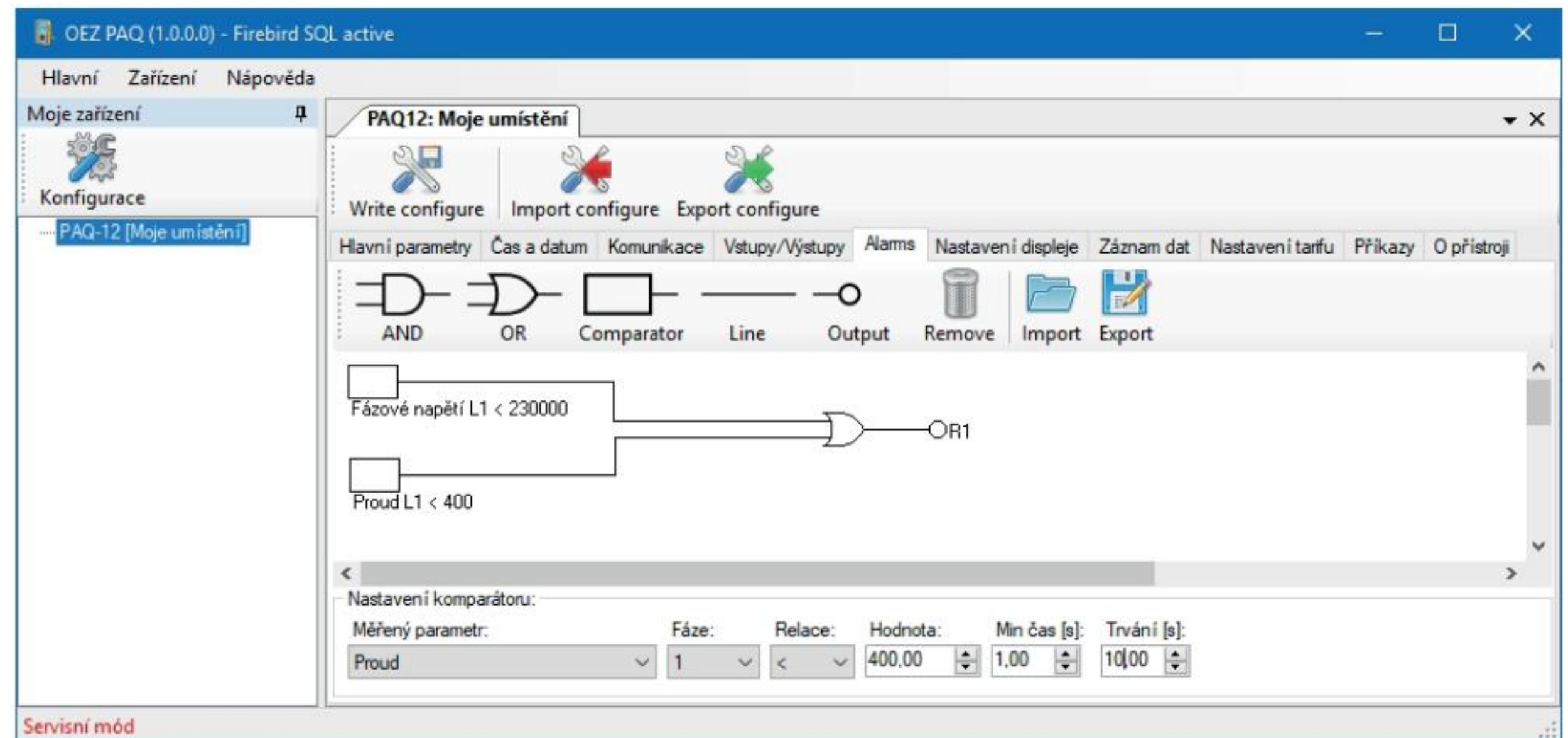
Aktuální nabídka

- Analyzátor sítí PAQ
 - Externí proudové transformátory
 - Provedení na dveře a na DIN lištu
 - Základní
 - S datovou komunikací (Modbus, PROFIBUS)
 - S datovou komunikací, 3 RO, 4 DI/DO
 - S datovou komunikací, 3 RO, 4 DI/DO, paměť 1 GB
 - Záznam odběrových profilů až pro čtyři tarify
- Měření veličin
 - Vysoká vzorkovací frekvence 25,6 kHz (50 Hz)
 - Proud, napětí, frekvence, výkony, energie, vyšší harmonické (až do 40.)
 - Přesnost měření proudu a napětí 0,2 % dle EN 61000-4-30
 - Třída přesnosti činné energie 0,5 dle IEC 61557-12



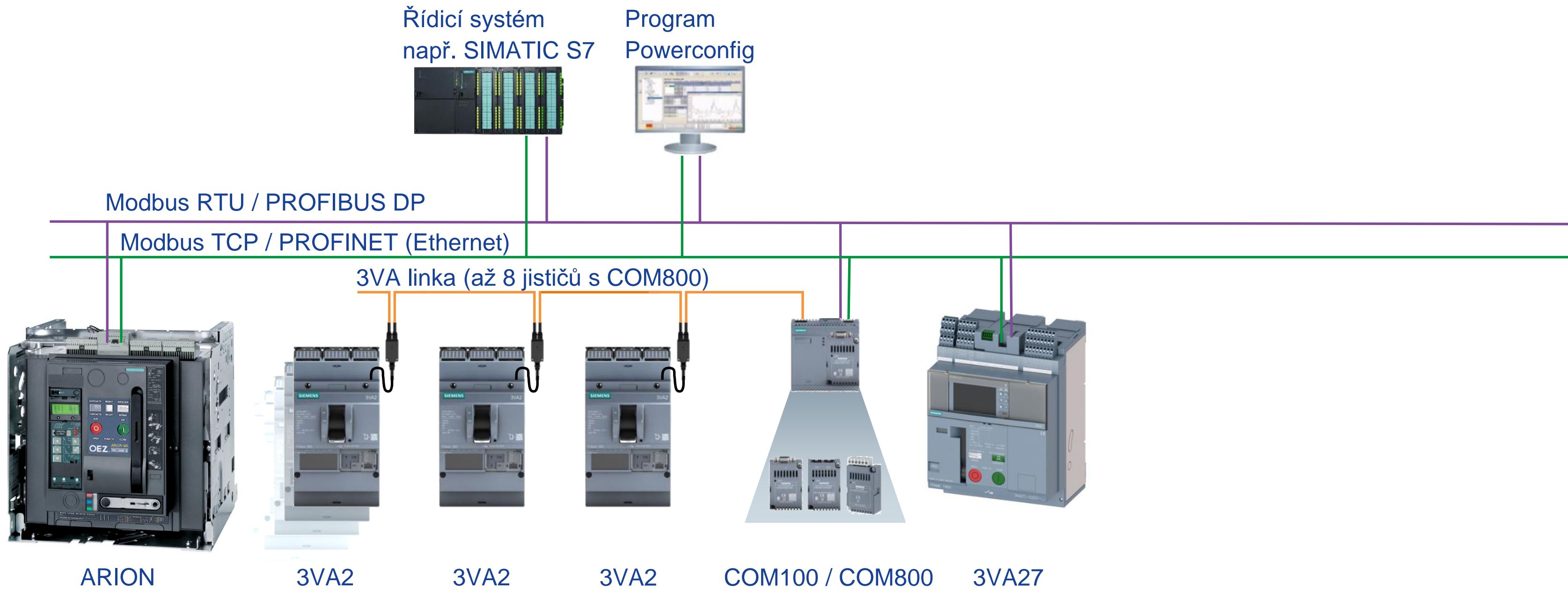
Aktuální nabídka

- Program OEZ PAQ
 - Česky
 - Nastavení parametrů
 - Nastavení reléových výstupů
 - Nastavení digitálních vstupů/výstupů pomocí jednoduchých komparátorů nebo grafického návrháře
 - Jako u PLC
- Databáze
 - Záznam
 - Archivace



Aktuální nabídka

Přístroje s integrovaným měřením a
možností komunikace



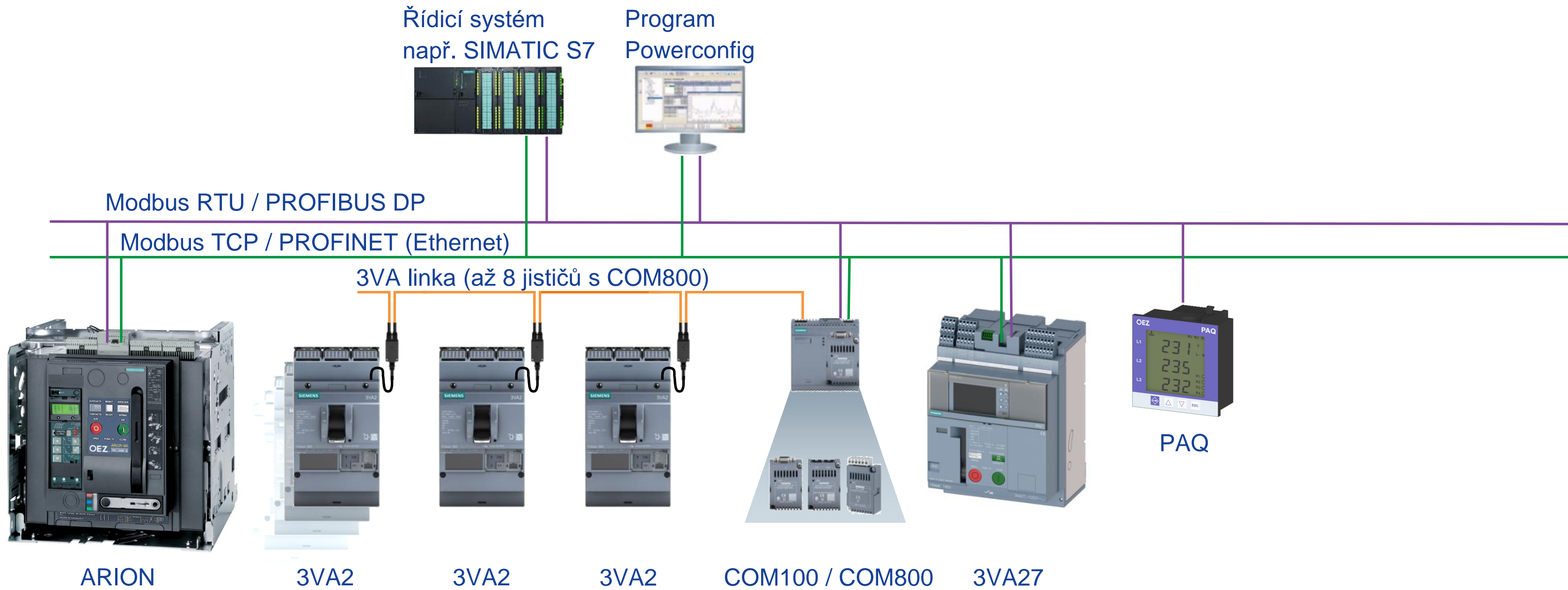
2004

2020



Aktuální nabídka

Přístroje s integrovaným měřením a
možností komunikace



2004

2020



Budoucnost

- Modulární přístroje

- Jističe, obloukové ochrany AFDD, pomocné kontakty
- 2 až 32 A
- Integrovaná funkce měření
- Bezdrátová komunikace



- Pojistky

- 100 až 315 A
- Obsahují elektronický modul pro měření a bezdrátovou komunikaci



- Powercenter 1000

- Sběr dat z přístrojů
- Rozhraní pro připojení do řídicích systémů

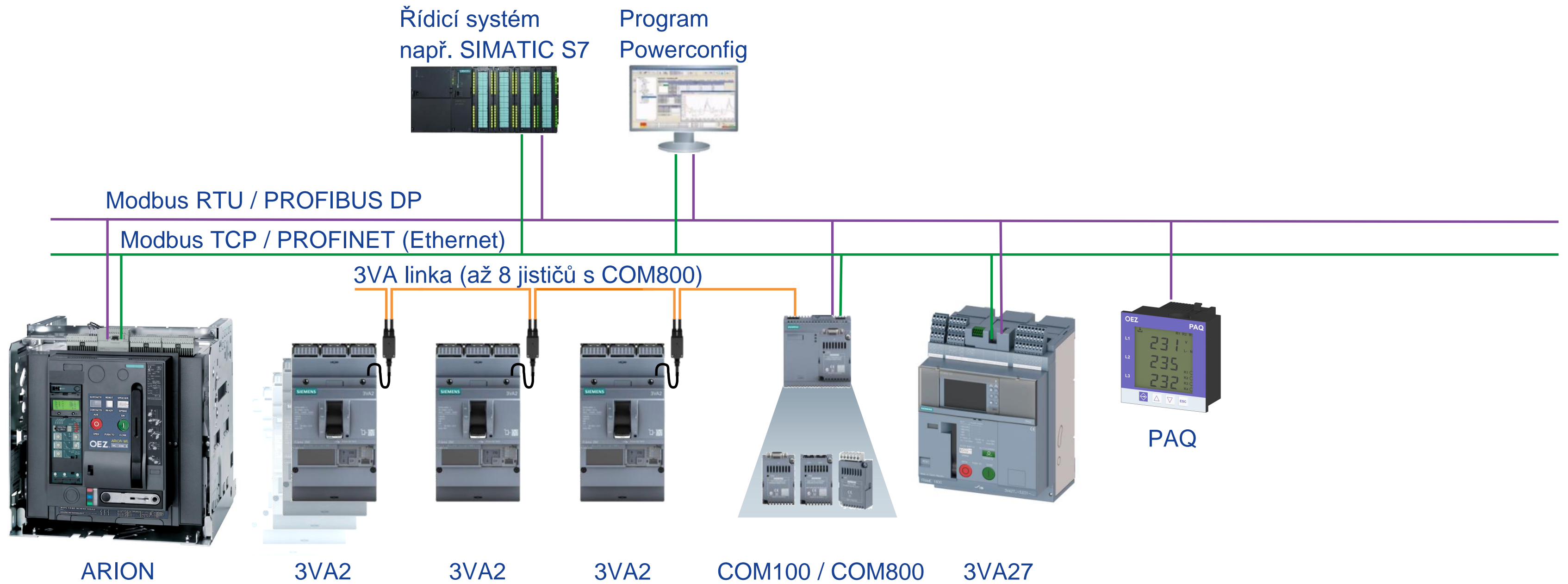


Budoucnost

- Digitalizace budov a provozů, infrastruktura, domovní aplikace
 - Analýza spotřeby 1f vývodů
- Měření veličin
 - Proud, napětí, frekvence, výkony, energie
- Informace o stavu jističe
- Upozornění a varování
 - Mezní hodnoty

Budoucnost

Přístroje s integrovaným měřením a
možností komunikace



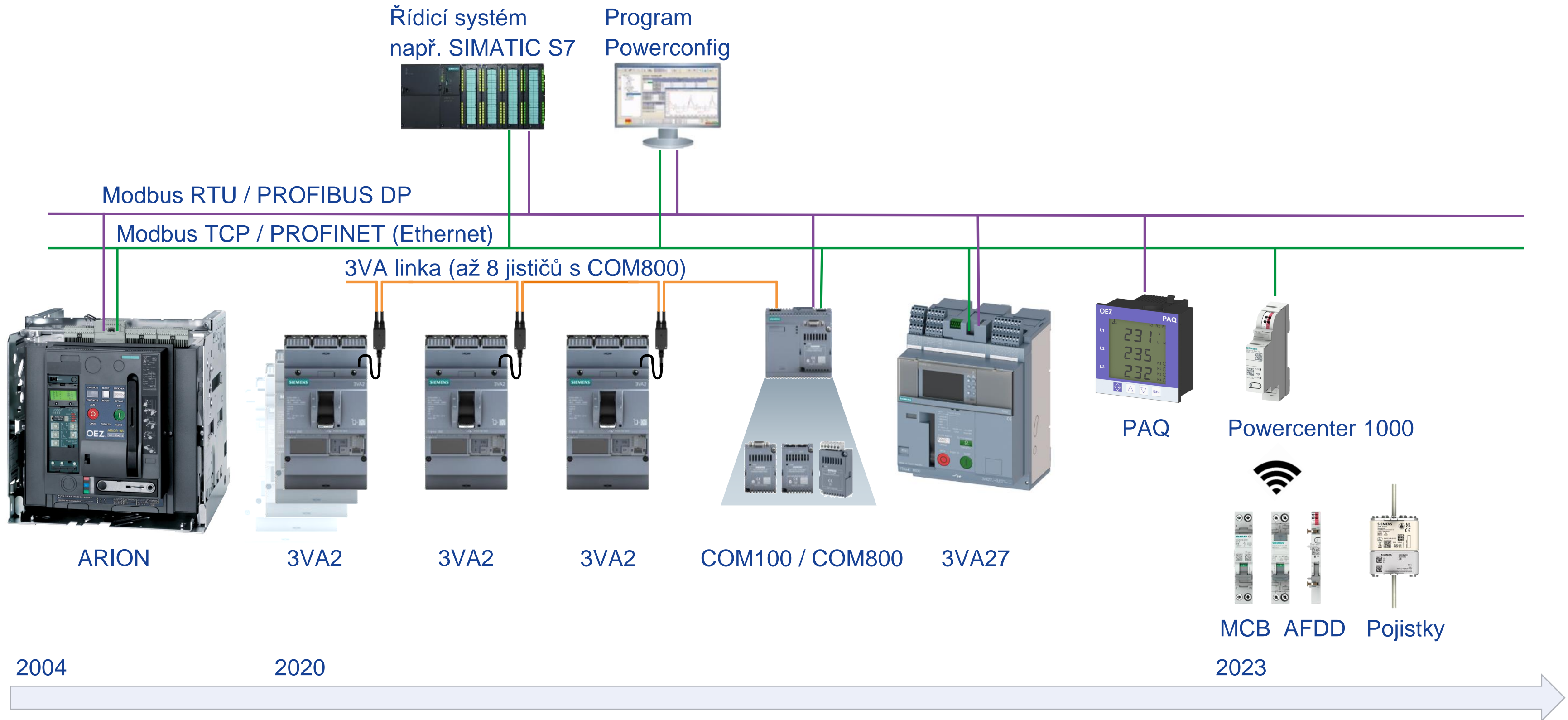
2004

2020



Budoucnost

Přístroje s integrovaným měřením a
možností komunikace



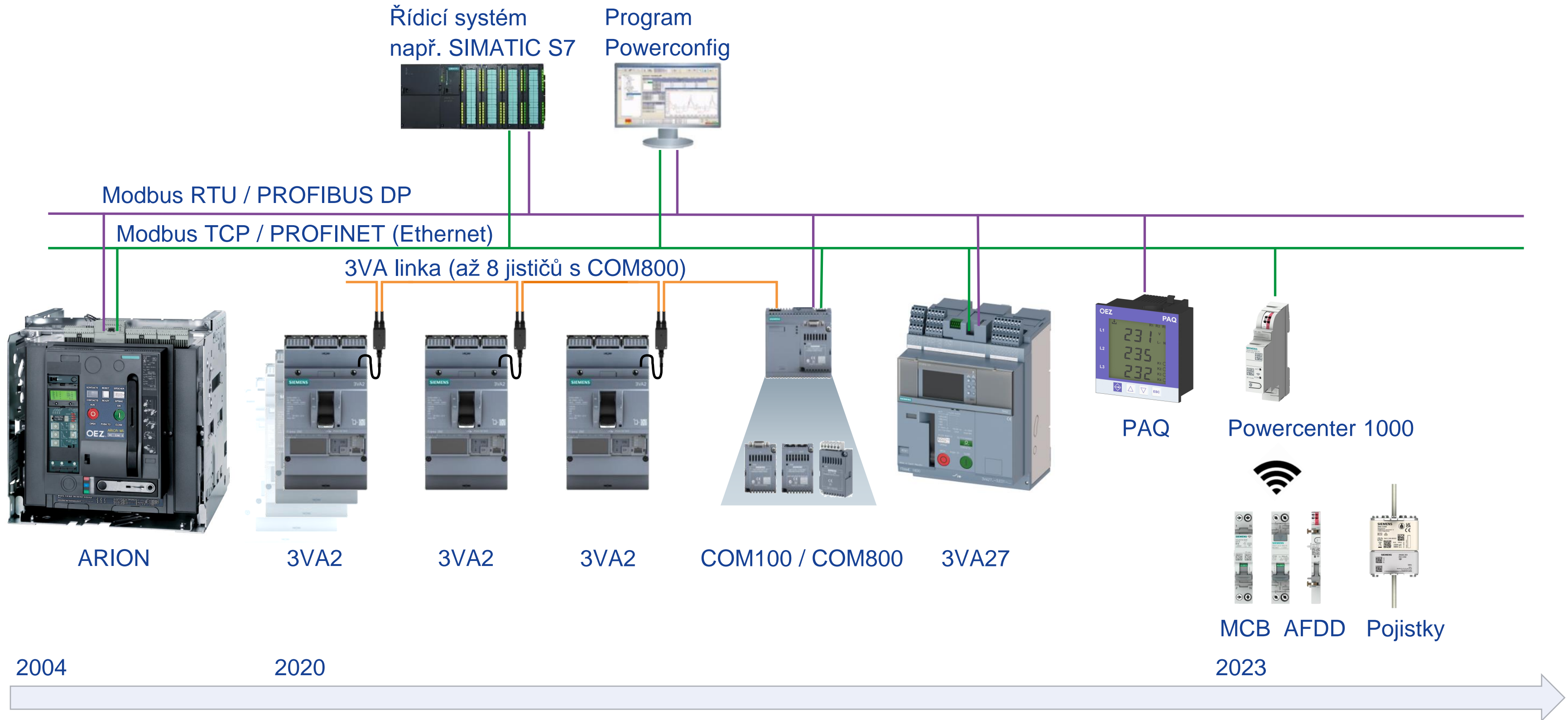
Budoucnost

- Řídicí systémy
 - Sběr dat
 - Vizualizace
 - Grafy
 - Trendy
 - Záznam
 - Archivace
- Využití sortimentu Siemens
- Powercenter 3000
 - Pro malé a střední podniky
 - Webové rozhraní
- Program Powermanager
 - Pro malé, střední a velké podniky
- Certifikované řešení pro monitorování spotřeby dle normy ISO 50001



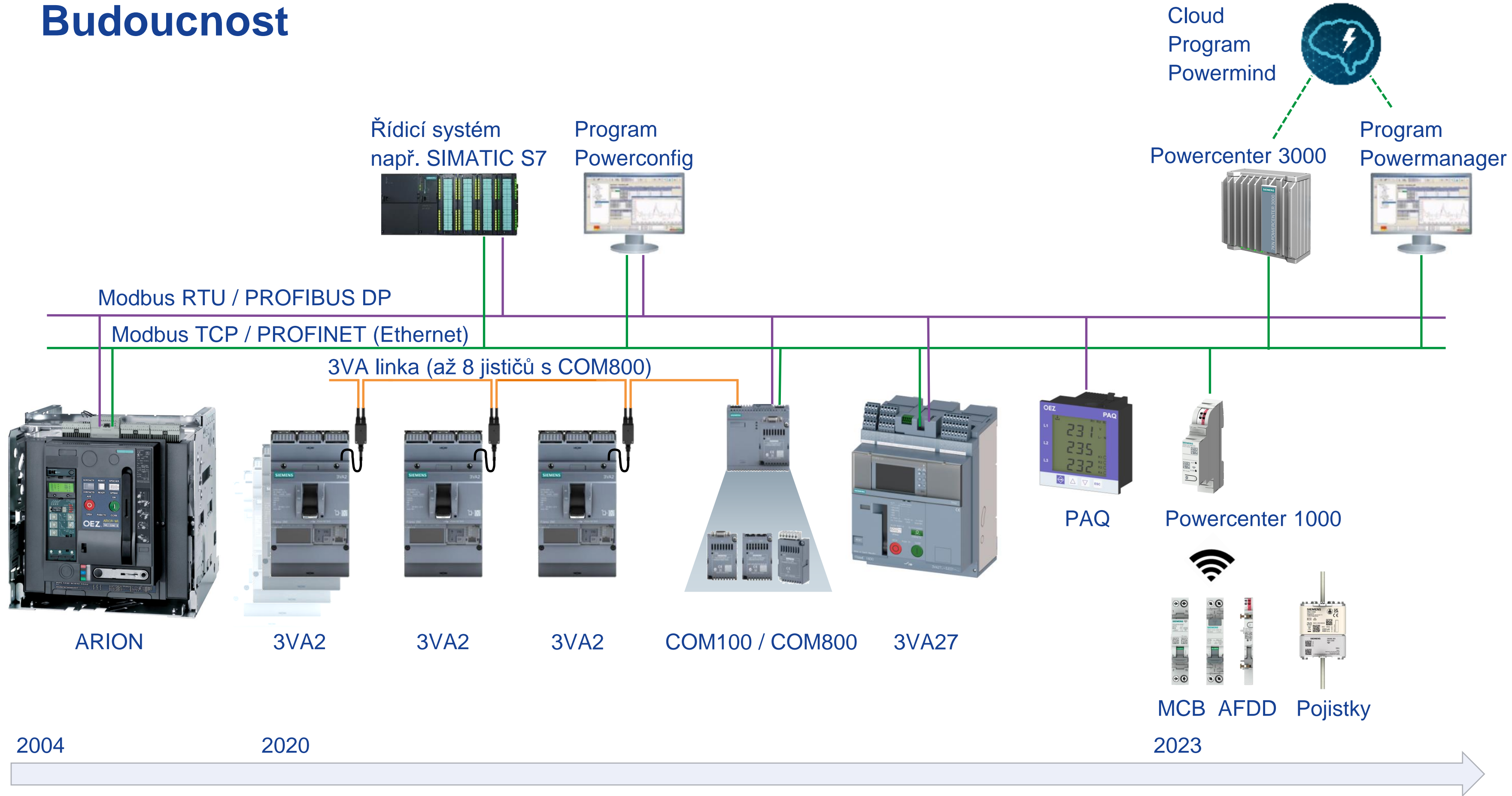
Budoucnost

Přístroje s integrovaným měřením a
možností komunikace



Přístroje s integrovaným měřením a
možností komunikace

Budoucnost





Děkuji za pozornost

