

## Schneider Electric och NVIDIA utvecklar Blueprints för AI-fabriker i gigawattskala

Schneider Electric lanserar nya initiativ tillsammans med NVIDIA och AVEVA för att accelerera nästa generations AI-infrastruktur. Nyheterna omfattar en referensdesign för NVIDIA Vera Rubin, en digital tvilling i NVIDIA Omniverse för AI-fabriker samt tester av NVIDIA NemoTron. Avgörande steg mot mer autonoma och mjukvarudefinierade driftmiljöer.

[Schneider Electric](#), en global ledare inom energiteknologi, har nu i samarbete med NVIDIA och industrimjukvaruleverantören AVEVA presenterat flera viktiga framsteg inom design, simulering, byggnation, drift och underhåll av nästa generations AI-datacenterinfrastruktur under [NVIDIA GTC](#) i San Jose. Nyheterna omfattar en ny referensdesign för NVIDIA Vera Rubin som validerar strömförsörjning och kylning för de senaste rackskaliga arkitekturerna från NVIDIA, samt integration av avancerade digitala tvillingfunktioner i [NVIDIA Omniverse DSX Blueprint](#) och dess ekosystem, samt tidiga tester av AI-agenter för larmhantering i datacenter med hjälp av [NVIDIA NemoTrons](#) öppna modeller.

Företagets tillkännagivanden stärker ytterligare det befintliga samarbetet mellan Schneider Electric och NVIDIA samt etablerar en omfattande grund för utvecklingen av AI-fabriker i gigawattskala med hög effektivitet.

### Ny referensdesign för NVIDIA Vera Rubin

Den nyligen presenterade [AI-referensdesignen](#) är en av de första som skapats för [NVIDIA Vera Rubin NVL72](#)-rack. Den validerade referensdesignen omfattar strömförsörjning och kylning och är integrerad med Schneider Electrics [referensdesign för styrsystem](#). Designen hanterar flera viktiga infrastrukturkrav och överväganden för NVIDIA:s senaste rackskaliga system:

- Möjliggör ny kraftdistribution med en ökad matningsspänning på 480 VA C
- Tillåter högre TCS-slingtemperatur på 45° C för förbättrad effektivitet
- Stödjer en ny IT-rumsarkitektur med kluster av AI-rack som delar centraliserade nätverks-, lagrings-, CPU- och stödrack. Detta gör det möjligt för varje rackskaligt NVIDIA-system att förbli fysiskt nära varandra samtidigt som separata, högre spänningar för GPU-racken möjliggör större kluster och optimerad kraftdistribution
- Maximerar token-prestanda genom att designa datacenter som kan hantera olika driftpunkter för GPU-rack (både MaxP och MaxQ). Drift vid MaxQ kan generera fler tokens per watt för att hantera eventuella effektbegränsningar och optimera beräkningsprestanda genom redundans. Sammanfattningsvis möjliggör referensdesignen fler tokens per watt när NVIDIA:s MaxQ-driftpunkt används.

Referensdesignen har validerats med ETAP-modeller för elektrisk systemdesign samt ITD CFD-modeller för layout och luftflöde.

### Ny digital tvilling-arkitektur från AVEVA för AI-fabriker i gigawattskala

AVEVA, en global ledare inom industrimjukvara som ägs av Schneider Electric, har dessutom tillkännagivit en ny digital [tvillingarkitektur](#) för hela livscykeln tillsammans med NVIDIA som maximerar GPU-effektiviteten och accelererar implementeringen av AI-fabriker i både hastighet och skala. Schneider Electric är engagerat i att skapa SimReady-tillgångar och digitala tvillingar genom [NVIDIA Omniverse](#), med stöd av AVEVA:s avancerade mjukvara. Med detta tillkännagivande är AVEVA:s mjukvara för teknik och drift nu integrerad i hela NVIDIA Omniverse DSX Blueprint och dess ekosystem. Den förväntas påskynda tiden till genererade tokens genom domänspecifika simuleringar,

digital visualisering och samarbetsverktyg för design som kommer att driva betydande tekniska optimeringar.

Efter att en systemarkitektur har sammanställts i NVIDIA Omniverse-miljön genomför AVEVA simuleringar över flera domäner för att verifiera operativt beteende under realistiska förhållanden. Detta inkluderar beräkningsmodeller för kraftdistribution, termisk dynamik, luftflödesprestanda och styrsystem. Simuleringarna möjliggör iterativ designoptimering, snabb utvärdering av flera scenarier över ett brett spektrum av belastnings- och miljöförhållanden, samt slutlig systemverifiering innan den fysiska miljön byggs. Resultatet är en fullt verifierad och prestandaoptimerad design som minskar utvecklingscykler och förbättrar precisionen i implementeringen.

– När AI-arbetslaster växer både i storlek och komplexitet blir felmarginalen i datacenterdesign extremt liten. Att leverera AI i stor skala kräver tätt integrerade elektriska, termiska och digitala arkitekturer som kan möta oöverträffade prestandakrav samtidigt som maximal energieffektivitet upprätthålls. Genom att kombinera avancerad mjukvara, digitala tvillingar och verifierade referensdesigner kan operatörer simulera och optimera infrastrukturen innan ett enda rack installeras. Detta tillvägagångssätt minskar risker, påskyndar implementering och säkerställer den effektivitet och motståndskraft som krävs för att driva nästa generations AI-fabriker, säger **Manish Kumar, Executive Vice President, Secure Power & Data Centers på Schneider Electric**.

– AI-fabriker i gigawattskala kräver en helt ny klass av energieffektiv och mycket förutsägbar infrastruktur. Tillsammans tillhandahåller NVIDIA och Schneider Electric de ström-, kyl- och digitala tvillingarkitekturer som krävs för att påskynda tiden till token för våra kunder världen över, säger **Vladimir Troy, Vice President of AI Infrastructure på NVIDIA**.

### Testning av NVIDIA Nemotron-modell för agentisk AI i larmhanteringstjänster

Schneider Electric meddelade även under evenemanget att företaget framgångsrikt har testat NVIDIA Nemotron-modellen för att driva en ny agentisk AI-funktion för larmhantering. Denna tjänstutveckling löser en långvarig utmaning inom datacenterbranschen: att tolka larm på systemnivå för att identifiera orsaker och fastställa lämpliga korrigerande åtgärder. Genom att utnyttja IoT-data i realtid från flera system så analyserar, diagnostiserar och rekommenderar Schneider Electrics agentiska AI autonoma åtgärder med hjälp av en uppsättning integrerade verktyg.

I samarbete med tekniska experter möjliggör detta snabbare och mer konsekvent problemlösning, minskar onödiga uttryckningar och stärker den operativa motståndskraften. Denna milstolpe förstärker Schneider Electrics engagemang för att omdefiniera hantering av tillgångsprestanda genom banbrytande AI-innovation.

Dessa senaste tillkännagivanden bygger vidare på en lång historia av innovation mellan Schneider Electric och NVIDIA:

- I partnerskap med [Switch](#) och NVIDIA har Schneider Electric bidragit med sin expertis till Switchs operativsystem LDC EVO™. När detta används tillsammans med NVIDIA Omniverse-bibliotek och OpenUSD presenterar Switchs plattform automatiseringen av varje system i Switchs datacenteranläggningar i realtid. På så sätt kan företaget visualisera och övervaka termisk modellering, elektrisk simulering, reality capture, livscykelhantering för byggnation och mycket mer.
- ETAP integrerade sin branschledande elektriska [modellering](#) i NVIDIA Omniverse och skapade därmed en enhetlig digital tvillingmiljö för snabb design och verifiering av komplexa kraftsystem. Detta gör det möjligt för nätoperatörer och datacenterägare att skala upp snabbt och säkert, utan att kompromissa med systemstabiliteten.

- I november 2025 tillkännagav Schneider Electric, ETAP och AVEVA sitt medlemskap i [Alliance for OpenUSD](#) vilket visar företagets engagemang för att anpassa sig till NVIDIA Omniverse och forma framtiden för interoperabla digitala tvillingar och simuleringsklara (SimReady) 3D-tillgångar.
- I oktober 2025 tillkännagav Schneider Electric sitt stöd för branschövergången till [800 VDC-kraftarkitekturer](#) som leds av NVIDIA, vilka är ett kritiskt krav för framväxande racksystem med hög densitet som implementeras i nästa generations datacenter.
- I september 2025 presenterade Schneider Electric en ny referensdesign som stödjer NVIDIA [Mission Control och NVIDIA GB300 NVL72](#). Den inkluderar också Schneider Electrics branschledande ETAP- och EcoStruxure IT Design CFD-modeller, vilket gör det möjligt för användare att använda digitala tvillingar för att simulera specifika kraft- och kylscenarier och optimera design för unika tillämpningar.

### Fler källor:

- [White Paper 213](#) – 5 principer för 800 VDC i AI-datacenter: Racknivåarkitekturer som den omedelbara möjliggöraren
- [White Paper 302](#) – skalning av AI-aktiverade digitala tvillingar över datacentrets livscykel med OpenUSD

### Om Schneider Electric

Schneider Electric är en global ledare inom energiteknik som driver effektivitet och hållbarhet genom att elektrifiera, automatisera och digitalisera industrier, företag och hem. Företagets teknik möjliggör att byggnader, datacenter, fabriker, infrastruktur och elnät fungerar som öppna och sammankopplade ekosystem – vilket stärker prestanda, motståndskraft och hållbarhet. Portföljen omfattar intelligenta enheter, mjukvarudefinierade arkitekturer, AI-drivna system, digitala tjänster och expertkonsultation. Med 160 000 anställda och ett nätverk av 1 miljon partners i över 100 länder rankas Schneider Electric återkommande som ett av världens mest hållbara företag.

[www.se.com/se/sv](http://www.se.com/se/sv)

Följ oss på:     