

Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies

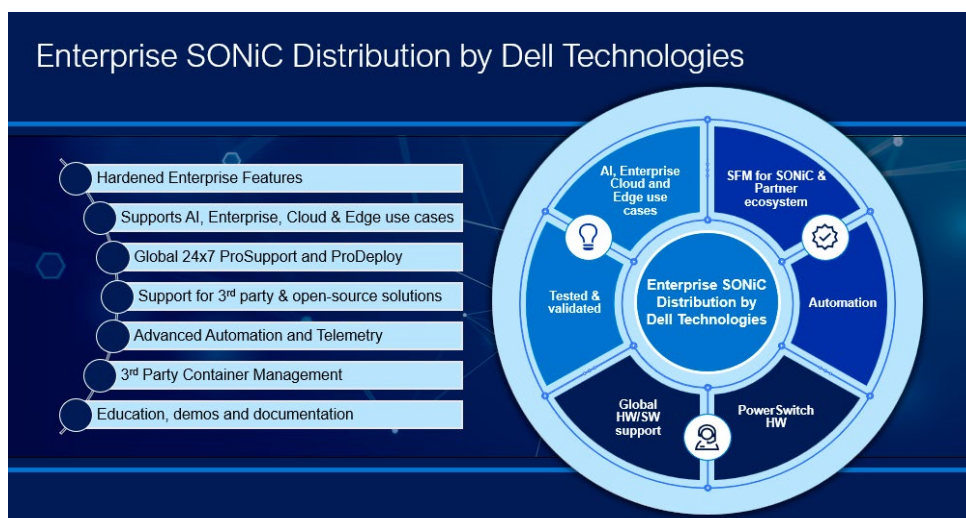
Omvandla moderna nätverk med Enterprise SONiC från Dell Technologies

IT-organisationer över hela världen fokuserar på att leverera enastående värde genom att öka produktiviteten, skynda på serviceleveransen och förbli agila mitt i alla snabba tekniska förändringar. För att uppfylla dessa krav är det viktigt att införa innovationer inom automatisering, behållarhantering och molnteknik. Moderna arbetsbelastningar som virtualisering, IoT, AI och molnapplikationer tänjer på gränserna för traditionella infrastrukturer i takt med att data växer och trafiken flyttas över kanten, kärnan och molnet.

Mjukvara för öppet nätverk i molnet (SONiC), ursprungligen byggd för offentliga moln i hyperskala, har blivit en mångsidig och tillförlitlig nätverkslösning som nu omvandlar företag, privata moln och tjänsteleverantörer.

Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies förbättrar den här plattformen med öppen källkod med funktioner i företagsklass, rigorös härdning och global support, vilket ger organisationer möjlighet att modernisera sina nätverk och hantera föränderliga utmaningar med tillförsikt.

- **Innovation med öppen källkod** – Dells Enterprise SONiC-distribution utgår från SONiC-principerna och bygger på Dell Technologies långvariga engagemang för communityn med öppen källkod. Med pågående tillskott och framsteg inom protokollstack- och hanteringsprogram säkerställer Dell att innovation alltid ligger i framkant inom moderna nätverk.
- **AI, datacenter, kant och molnanpassad prestanda** – fälttestad i hyperskaliga miljöer och validerad för företagsdistribution, Dell Enterprise SONiC är utformad för moderna, AI-förberedda nätverk. Den integreras smidigt i hårdvara och mjukvara och stöder prestanda vid kanten, i företag och i molnet. Med centraliserad hantering och ett växande ekosystem av automatiseringsverktyg kan organisationer tryggt driftsätta AI-drivna lösningar och förbereda sina nätverk för smart, datadriven drift.
- **Oöverträffad hårdvaruflexibilitet** – Dell Enterprise SONiC erbjuder enastående anpassningsbarhet för en rad högpresterande Dell PowerSwitch-lösningar för AI, datacenter och kantstrukturer. Med funktioner som LPO-optik ger den skalbarhet, minskad strömförbrukning och avancerade anslutningsmöjligheter för moderna nätverk. Validering av utvalda switchar från tredje part gör det även möjligt för företag att utforma nätverk med precision och flexibilitet. Med Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies kan organisationer tryggt driftsätta nästa generations lösningar som driver tillväxt och innovation och som uppfyller dagens utmaningar samtidigt som de förbereder sig för framtiden.



Viktiga funktioner

- **Baserat på SONiC med öppen källkod:** Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies utgår från SONiC, ett operativsystem för nätverk med öppen källkod som byggts på Debian Linux runt en behållarbaserad arkitektur. Idag distribueras SONiC i många företag, tjänsteleverantörer, datacenter, återförsäljare och AI-lösningar, och antalet användare växer snabbt. SONiC har en blomstrande utvecklarcommunity och ett leverantörsekosystem som hjälper till att göra SONiC redo för vanlig användning.
- **AI-drivna förbättringar** – plattformen drivs av avancerade generativa AI-funktioner och inkluderar dynamisk belastningsbalansering, tålig hashning för optimerad trafikdistribution, RoCE-överbelastningskontroll och adaptiv routning för att bibehålla maximal nätverksprestanda med minimal latens.
- **Centraliserad hantering** – hantera ditt nätverk smidigt, från kant till kärna till molnet, med centraliserad hantering som bygger på öppna branschstandarder som OpenConfig, REST API:er, gNMI och strömning av telemetri för avancerad analys. Dells SmartFabric Manager för SONiC effektiviserar även distribution, orkestrering, övervakning och livscykelhantering av SONiC-strukturer via ett lättanvänt, enhetligt gränssnitt.
- **Validerade användningsfall för moderna arbetsbelastningar** – Dell Enterprise SONiC är helt testat och validerat på de flesta Dell PowerSwitch-plattformar och kan sömlöst stödja avancerade arbetsbelastningar, inklusive AI, VxRail, VCF, PowerFlex, PowerStore NVMe/TCP och molnoptimerade kantanvändningsfall.
- **Dell Technologies globala support och tjänster:** Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies stöds av en leverantörskedja i världsklass och branschledande support och tjänster som sträcker sig över 170 länder och mer än 60 000 partnerproffs.
- **Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies 4.5 stöds på följande PowerSwitch-switchar:**
 - PowerSwitch, Z-serien: Z9332F-ON, Z9264F-ON, Z9432F-ON, Z9664F-ON, Z9864F-ON
 - PowerSwitch, S-serien: S5448F-ON, S4348F/T-ON, S5248F-ON, S5232F-ON, S5224F-ON, S5212F-ON, S3248T
 - PowerSwitch N-serien: N3248TE-ON, N3248P
 - PowerSwitch E-serien: E3248PXE, E3248P



**Dell Technologies
Services**

Planera, installera, hantera och främja din IT-omvandling med våra beprövade tjänster

Rådgivning

Dell Technologies Consulting Services ger dig expertverktyg och erfarenhet att utforma och genomföra strategier som driver omvandlingen av verksamheten.

Distribution

Påskynda implementeringen av din AI-infrastruktur med ProDeploy Enterprise Suite. Dells driftsättningstjänster förenklar implementeringen av avancerade AI- och nätverkslösningar. Våra experter hjälper till med planering, konfiguration och smidig integrering och levererar optimerad prestanda och skalbarhet från start.

Hantering

Återfå kontrollen över driften med flexibla IT-hanteringsalternativ. Våra konsulttjänster hjälper dig att anta och optimera ny teknik och våra hanterade tjänster gör att du kan outsourca delar av din miljö till oss.

Support

Öka produktiviteten och minska driftavbrotten med ProSupport Enterprise Suite. Expertsupport stöds av proaktiva och förutsägbara verktyg för artificiell intelligens.

Utbildning

Dell Technologies utbildningstjänster hjälper dig att utveckla de IT-färdigheter som krävs för att leda och genomföra övergångsstrategier. Bli certifierad redan idag.

Mer information finns på
DellTechnologies.com/Services

Vanliga användningsfall som stöds av Dell Enterprise SONiC



GenAI-struktur
(GPU till GPU)



CSP-nätverk



Företagsnätverk



Layer2/3/
Överläggsnätverk



Nätverkshantering
för kant/datacenter



Hantering och
orkestrering

Tekniska specifikationer

- AI-, kärn- och kantfunktioner
- Anycast Gateway
- BFD
- BGPv4/v6 och BGP onummerade
- COPP
- Genomväxling
- Datacenter flera sammankopplade platser
- DHCP med relästöd
- Dynamisk portutbrytning
- ECMP, UCMP och dynamisk belastningsbalansering
- EVPN med multihomingstöd
- GNS3-bild
- IEEE 802.1x
- IP SLA
- IRB A/symmetrisk
- LAG, MLAG, LACP-reserv
- Layer 2-protokolltunneling (L2PT)
- LLDP, LLDP-MED
- Multicast (L2 och L3), IGMP, PIM-SSM, IGMP-snooping
- NAT
- NTP/PTP
- OSPFv2/OSPFv3
- PFC, ECN
- PoE, PoE+, UPoE
- Principbaserad routning
- Proxy ARP
- PVST, RPVST+, MSTP
- QinQ
- QoS, WRED
- Tålig hashning
- RoCEv2 med DCBx
- Routade delgränssnitt
- SNMPv2/v3
- Statisk routning
- Stormkontroll
- UDF-hashning
- Enkelriktad länkväckning (UDLD, UniDirectional Link Detection)
- VRF
- VRRPv4/v6
- VXLAN (L2 och L3)

Säkerhet

- L2 & L3 ACL
- Säker start och bildverifiering
- TACACS, RADIUS, RBAC
- Flerfaktorsautentisering (MFA)
- Syslog, RADIUS, LDAP över TLS

Beställningsinformation

Enterprise SONiC Distribution by Dell Technologies kan nu erhållas via tre paket: Enterprise, Cloud och Lite. För mer information kontaktar du ditt lokala försäljningskontor på Dell Technologies.

Validerade lösningar

- VxRail
- PowerStore
- PowerFlex PNA
- Microsoft Azure Stack
- OpenStack

Certifieringar

- FIPS 140-2
- USGv6-R1

Hantering och orkestrering

- ZTP
- gNMI, REST, MF-CLI, OpenConfig-modeller
- Silikontelemetri (IFA, MOD)
- Kiselanalys: In-band Flow Analyzer 2.0, släpp skärm, tailstamping
- sFlow
- RSPAN, ERSPAN/Everflo
- SmartFabric Manager för SONiC
- Ansible-samling
- Telegraf
- Prometheus
- BE-nätverk
- Metalsoft
- Racksnet

Mer information finns på Dell.com/EnterpriseSONiC och Dell.com/SmartFabric



Mer information om
Dell Networking-lösningar



Kontakta en av
Dell Technologies experter



Visa fler resurser



Delta i konversationen

© 2025 Dell Inc. eller dess dotterbolag. Med ensamrätt. Dell och andra varumärken är varumärken som tillhör Dell Inc. eller dess dotterbolag. Andra varumärken kan vara varumärken som tillhör sina respektive ägare.