

Galaxy VXL

Die USV für große Datacenter und Hyperscaler.
AI-ready, kompakt & leistungsstark

se.com

Life Is On

Schneider
Electric

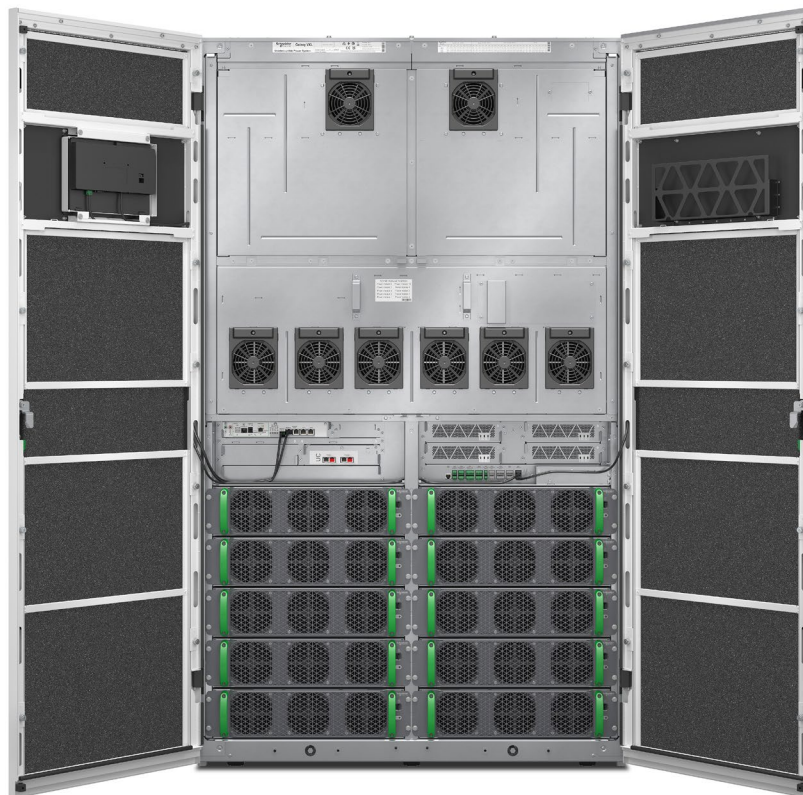
Sichere Stromversorgung für KI und moderne Fertigungsprozesse

Die Galaxy VXL – eine hocheffiziente und kompakte USV mit 500 - 1250 kW (400 V) und Live Swap. Ideal geeignet für moderne IT-Installationen mit hoher Leistungsdichte sowie kritische Infrastrukturen in Industrie und Gewerbe.

Datacenter sind heute die Basis für zahlreiche Prozesse in der industriellen Fertigung, Transaktionen im internationalen Handel und an weltweiten Kapitalmärkten. Zudem hat die schnelle Verbreitung von KI-Anwendungen in den letzten Jahren zu einer exponentiellen Zunahme der Datenmengen und erforderlichen Verarbeitungsgeschwindigkeiten geführt. Damit einher geht ein riesiger Bedarf an Strom- und Kühlkapazitäten für die neuen Hochleistungsserver.

In den vergangenen Jahren sind daher die Anforderungen an die technische Infrastruktur in großen Datacentern rasant gestiegen. Betriebsunterbrechungen sind in diesem Umfeld keine Option, deshalb müssen Stromversorgungs- und Kühlsysteme gegen Ausfälle geschützt werden. Gefragt sind immer leistungsfähigere und robustere USV-Systeme, die moderne IT-Installationen mit hoher Leistungsdichte bei einem Stromausfall schützen können.

Schneider Electric hat mit der Galaxy VXL ein USV-System entwickelt, das sämtliche Anforderungen dieser anspruchsvollen IT-Installationen erfüllt.



Galaxy VXL mit geöffneten Fronttüren

Innovationen für mehr Effizienz



Hoher Wirkungsgrad mit eConversion

Stark verkürzte Amortisationszeit durch geringen Energieverbrauch – mit einem Wirkungsgrad von bis zu 99% im eConversion Modus und bis zu 97,5% im Doppelwandlermodus.



Skalierbarkeit durch modulare Architektur

Sie können die Galaxy VXL jederzeit erweitern („Pay as you grow“) und dadurch Investition und Betriebskosten (TCO) reduzieren.



Live Swap

Schützt Ihre Systeme, verhindert Ausfälle und erhöht die Sicherheit des Personals. Höhere Kapazität und Ausfallsicherheit durch schnelles Hinzufügen von Energiemodulen ohne Betriebsunterbrechungen.



Kompatibel mit Lithium-Ionen- oder VRLA-Batterien

Höhere Ausfallsicherheit bei reduzierten Gesamtkosten mit langlebigen, intelligenten Batterien. Auch geeignet für LFP-Batterien (Lithium-Eisenphosphat).

Schneider Electric setzt seit über 10 Jahren Lithium-Ionen-Technologie in USV-Systemen ein.



Kompaktes Design reduziert die Stellfläche

Mit hoher Leistungsdichte und geringer Bauhöhe (3 HE) der Energiemodule sowie vorderseitigem Wartungszugang eignet sich die Galaxy VXL auch für kleinere Räume.



EcoStruxure IT

Monitoring, Management und Modellieren Ihrer IT-Infrastruktur und Zugriff auf unsere Services – alles mit unserer Software Ecostruxure IT.

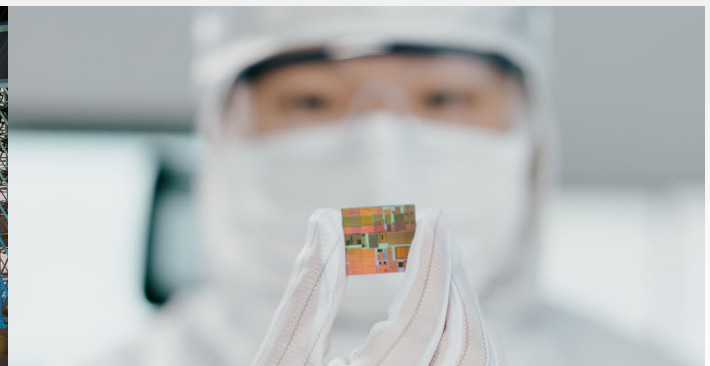
Optimiert für Hyperscaler-Installationen und Mega Factories

IT-Umgebungen und gewerbliche Gebäude

- Große und sehr große Datacenter
- Cloud- und Colocation-Center
- Anwendungen für Künstliche Intelligenz

Industrieanlagen

- Halbleiterproduktion
- Kritische Fertigungsprozesse



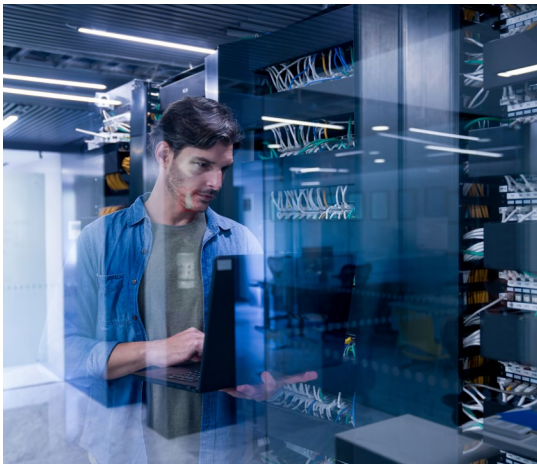
Herausragende Performance

Robustes und belastbares Systemdesign – ideal für anspruchsvolle Anwendungen



Flexibilität und Performance

- **Leistungsfaktor 1 (LF = 1)** für optimal dimensionierten Schutz in modernen IT-Installationen
- Anpassung an verschiedene Einsatzbereiche durch flexiblen Leistungsfaktor und hohe Überlastfähigkeit
- Nahtlose Integration in elektrische Installationen:
 - Einfache und doppelte Einspeisung
 - Geeignet für Installationen mit 4 Leitern
- Erhöhte Zuverlässigkeit und geringere Kosten für die Inbetriebnahme mit Smart Power Test (SPoT)
 - Sichere Methode zum Testen der USV bei voller Leistung
 - Reduziert Risiken für die angeschlossene Last



Maximale Ausfallsicherheit

- Ein zusätzliches Energiemodul für **interne N+1-Redundanz** erhöht den Schutz Ihrer Systeme ohne zusätzlichen Platzbedarf
- Höhere Verfügbarkeit durch große Eingangsspannungstoleranz (+/-15%)
- **Live Swap** für den schnellen Austausch von Energiemodulen
- Parallelkonfiguration für **mehr Kapazität (5 MW)**
- Parallelkonfiguration für **Redundanz (5 MW N+1)**
- N+0 oder N+1 Redundanz auf Modulebene
- N+0 oder N+1 Redundanz auf Systemebene



Problemlose Upgrades

- Schnelle Kapazitätserweiterung bei kleiner Stellfläche
- Standardisierte Grundrisse mit modularer Architektur
- Einfache Installation durch Systemgehäuse mit Rollen

Mehr Leistungsdichte



Galaxy VXL 1250 kW

Die Galaxy VXL – viel Leistung auf kleinem Raum:

- Stellfläche nur 1,2 m²
- 125 kW Energiemodul mit 3 HE Bauhöhe
- Leistungsdichte bis zu 1042 kW/m²
- Frontzugang für Wartung
- Ideal geeignet für kleine Räume
- Bis zu 52% kleiner als der Branchendurchschnitt

Ein typisches 12,5-MW-Datacenter mit 2N-Architektur benötigt so 26 m² weniger Fläche als vergleichbare Systeme anderer Anbieter. Potenzielle Einsparungen bei Infrastrukturkosten: bis zu einer Viertelmillion US-Dollar.

Platz sparen und die Umwelt schonen

Die Galaxy VXL eignet sich sowohl für Lithium-Ionen- als auch VRLA-Batterien. Wir empfehlen jedoch die etwas teurere Lithium-Ionen-Variante.

Die Vorteile von Lithium-Ionen-Batterien:

- Geringere Gesamtkosten (TCO) und verbesserte Nachhaltigkeit durch Verdopplung der Batterielebensdauer
- 2 - 3 x schnelleres Aufladen als bei VRLA-Batterien
- Vereinfachte Installation dank modularer Bauweise
- Höhere Sicherheit durch dreistufiges Batteriemanagementsystem (BMS)

Li-Ionen- und VRLA-Batterien im Vergleich



Secure NMC System Tool

Verbesserter Schutz gegen Cyberattacken.

Das Secure NMC System (SNS) schützt in Verbindung mit Netzwerkmanagementkarten Ihre vernetzten Systeme vor Cybergefahren und stellt sicher, dass neue Richtlinien jederzeit eingehalten werden.

Aktivieren Sie Ihr Abonnement.

Ein Secure NMC-Abonnement ist erforderlich, um die Firmware der Netzwerkmanagementkarte (NMC) regelmäßig zu aktualisieren. Die Galaxy VXL NMC enthält ein 1-Jahres-Abonnement für Secure NMC, das zum Zeitpunkt der Installation vom Schneider Electric Service-Experten aktiviert wird.

Updates der NMC-Firmware sind unverzichtbar



Remote Monitoring und Alarmierung

Die Fernüberwachung der IT-Infrastruktur ist von entscheidender Bedeutung, da sie das Risiko und Ausfallzeiten verringert.



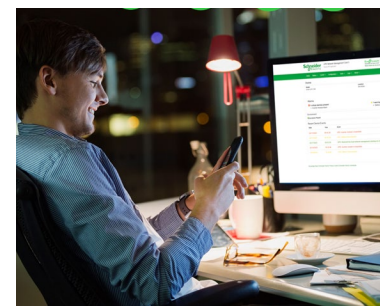
Ortsunabhängige Transparenz

Mit der Netzwerkmanagementkarte können Sie Ihre Galaxy VXL Systeme remote überwachen und verwalten.



Präventives Management

Höhere Ausfallsicherheit und Effizienz Ihrer Infrastruktur und der angeschlossenen IT-Systeme.



Sicherheit im Vordergrund

In vielen Fällen ist vernachlässigte Firmware die Ursache für Verstöße gegen die Cybersicherheit. Unser neues Secure NMC System verbessert Ihren Schutz:

- Reduziert Ausfallzeiten durch aktuelle Sicherheitsupdates für vernetzte Systeme.
- Sichert Compliance – mit der NMC-Firmware, zertifiziert nach höchsten IT-Sicherheitsstandards (IEC 62443-4-2).
- Immer auf dem neuesten Stand – einfache Verwaltung und Distribution von Firmware-Updates.

Mehr Informationen unter [NMC](#).



EcoStruxure IT für resiliente, sichere und nachhaltige Datacenter

Die Lösung für Datacenter-Infrastrukturmanagement (DCIM) gewährleistet Geschäftskontinuität durch Monitoring, Management, Transparenz, Planung und Modellierung – vom einzelnen IT-Rack bis zu Hyperscaler-IT – vor Ort, in der Cloud und im Edge. Das Secure NMC-Abonnement ist bereits in den Software-Paketen EcoStruxure IT Expert und EcoStruxure Data Center Expert enthalten. Hierbei können beliebig viele Systeme zentral gesteuert werden.

Transparenz durch Monitoring

Software für Datacenter-Management:



EcoStruxure IT Expert verfolgt einen Hands-On-Ansatz mit Monitoring-Software, die Performance- und Ereignisdaten zu proaktiven Empfehlungen zusammenfasst und Informationen auf unterschiedlichsten Geräten bereitstellt. [Hier testen](#).



EcoStruxure Data Center Expert ist eine skalierbare On-Premise-Software, die Geräteinformationen erfasst, organisiert und verteilt und so einen umfassenden Überblick über die unternehmensweite, technische Infrastruktur bietet.

Optimierter Betrieb

Software für Planung und Modellierung verwandelt Daten in nutzbare Erkenntnisse:



EcoStruxure IT Advisor ist eine Lösung für die Planung und Modellierung von Datacenter-Infrastrukturen. Damit erhalten Datacenter-Manager in großen Unternehmen und Colocation-Centern einen umfassenden Überblick in ihre Infrastruktur und können so die Rentabilität, Nachhaltigkeit und Ausfallsicherheit verbessern.

Technische Spezifikationen

Galaxy VXL	
Nennleistung (kVA = kW)	500, 625, 750, 875, 1000, 1125, 1250
Skalierbarkeit	Von 500 kW bis 1250 kW mit 125 kW Modulen
N+ 1 Nennleistung	Bis zu 1125 kW N+1
Nennleistung	500, 600, 625, 750, 875, 1000, 1125, 1250 kW
Topologie	Online-Doppelwandlung, eConversion (TÜV-geprüft)
Hauptmerkmale	
Modulares Design	Energiemodul, statischer Schalter, Netzteil
Live Swap, unabhängig zertifiziert	Abmessungen Energiemodul, Bedienkonsole
Display	Multicolor-Touchscreen-Display, 10 Zoll, Schaltbild im Display
Gehäuse	Standalone, Weiß (RAL9003)
Soft Start, Walk-in-Ladegerät, Genset-komp.	Ja, programmierbar von 1 - 300 s
Kaltstartfunktion (Start ohne Netz)	Ja (Standard)
Genset-Modus	Ja (Eingang für potenzialfreien Genset-Kontakt)
Not-Aus (EPO)	Ja. Potenzialfreier Kontakt
Smart Power Test (SPoT)	Ja
Wirkungsgrad	
Doppelwandler-Modus	Bis zu 97,5%
eConversion-Modus	Bis zu 99%
ECO Modus	Bis zu 99%
Parallelbetrieb	
Parallelkonfiguration	Parallelkonfiguration für mehr Kapazität (5 MW) oder Redundanz (5 MW N+1)*
Batterien	
Batterietyp	VRLA/Lithium-Ionen
DC-Bus/Anzahl der VRLA-Batteriemodule	480 V - 576 V / 40 - 48 Blöcke
Maximale Ladeleistung (400 V und 415 V)	Bei 0 - 80% Last: 40% Bei 80 - 100% Last: 40% bis 20% Bei 100% Last: 20%
Auslösefunktion Leistungsschalter	Ja, mit 4 Sets potenzialfreien Kontakten
Umgebung	
Temperatur im Betrieb	0 bis 40°C ohne Derating
Lagertemperatur	-25 bis 55°C
Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 bis 90%, nicht kondensierend
Luftfeuchtigkeit (Lagerung)	0 bis 95%, nicht kondensierend
Höhe ü. d. M.	bis 1000 m bei 100% Last; bis 3000 m mit Derating
Geräuschpegel bei 100% Last	<69 dB bei 70% Last <78 dB bei 100% Last
IP-Schutzklasse	IP20
Schutzbeschichtung	Auf PCBA (Leiterplatten)

Änderungen der technischen Daten vorbehalten.

* Informationen zur Verfügbarkeit erhalten Sie bei esupport.emeade@schneider-electric.com.

Galaxy VXL	
Eingang	
Eingangsspannung	380 / 400 / 415 V
Eingangsspannungstoleranz (Phase-Phase)	-/+ 15%
Frequenz	40 - 70 Hz
Einzel-/Doppeleinspeisung	Einzeleinspeisung als Standard, einfache Umrüstung auf Doppeleinspeisung
Eingangsklirrfaktor (THDI)	< 3% bei voller linearer Last (symmetrisch)
Eingangsleistungsfaktor	>0,99 bei über 25 Prozent Last
Anschluss:	4-Draht: 3 Phasen + Neutraleiter + Erde
Kabelzuführung	Oben (Standard)
Netzeingangsfilter	Netzeingangsfilter: Integriertes Relais und Sicherungen Netzeingangsfilter für Bypass: Vorgeschalteter Leistungsschalter mit Shunt-Auslöser, der an die USV angeschlossen ist
Max. Kurzschlussfestigkeit	100 kA Icw
Ausgang	
Nennausgangsspannungen	380 / 400 / 415 V
Leistungsfaktor	LF 1@ 40°C ohne Derating 0,5 kapazitiv bis 0,5 induktiv ohne Derating
Spannungsregelung	+/- 1% (symmetrische Last) +/- 3% (asymmetrische Last)
Frequenz	50/60 Hz +/- /- 0,1% bei Eigentaktung
Überlast Normalbetrieb	<=125% für 10 Min. <=150% für 1 Min.
Überlastkapazität bei Batteriebetrieb	<=110% für 1 Min.
Überlastkapazität im Bypassmodus	<=110% kontinuierlich <=125% für 10 Min. <=150% für 1 Min.
Spannungsklirrfaktor (lineare Last)	1%
Spannungsklirrfaktor (nichtlineare Last)	5%
Max. Crest-Faktor	3
Abmessungen und Gewicht	
USV 500 - 1250 kW (B x T x H)	1200 x 1000 x 1970 mm
Gewicht	USV 500 kW: 859 kg USV 1250 kW: 1183 kg
Installation	Freistehend; an einer Wand ohne Abstand; Rückseite an Rückseite; Seite an Seite
Anschlussklemmen	Zugang von vorne/oben

Optionen und Zubehör	
Schrank für Li-Ion-Batterien	Network Management Card m. Service-Abo*
VRLA-Batterieschrank	Luftfilter-Kit
Batterie-Breaker-Box	Seismik-Kit
Batterie-Breaker-Kit	Zusätzlicher Temperatursensor für NMC
Parallel-Kommunikations-Kit	

Life Is On



Weitere Informationen über die Galaxy VXL und EcoStruxure IT erhalten Sie bei esupport.emeade@schneider-electric.com

Über Schneider Electric

Das Ziel von Schneider ist es, Wirkung – IMPACT – zu erzielen, indem wir die optimale Nutzung von Energie und Ressourcen für alle ermöglichen und damit den Weg zu Fortschritt und Nachhaltigkeit ebnen. Bei Schneider nennen wir das Life Is On.

Unser Ziel ist es, ein zuverlässiger Partner für Nachhaltigkeit und Effizienz zu sein.

Wir sind ein global führendes Unternehmen im Bereich der industriellen Technologie und verfügen über eine weltweit führende Expertise in den Bereichen Elektrifizierung, Automatisierung und Digitalisierung für intelligente Industrien, widerstandsfähige Infrastrukturen, zukunftssichere Rechenzentren, intelligente Gebäude und zukunftsfähige Wohnhäuser. Verankert in unserem fundierten Fachwissen bieten wir integrierte, KI-gestützte industrielle IoT-Lösungen über den gesamten Lebenszyklus hinweg mit vernetzten Produkten, Automatisierung, Software und Dienstleistungen, die digitale Zwillinge liefern, um unseren Kunden profitables Wachstum zu ermöglichen.

Wir sind ein Unternehmen, mit und für Menschen, mit einem Ökosystem von 168.000 Kollegen und mehr als einer Million Partnern in über 100 Ländern, um die Nähe zu unseren Kunden und Stakeholdern zu gewährleisten. Wir setzen bei allem, was wir tun, auf Vielfalt und Inklusion und lassen uns dabei von unserem wichtigsten Ziel, einer nachhaltigen Zukunft für alle, leiten.

www.se.com

Schneider Electric GmbH
Gothaer Straße 29
40880 Ratingen