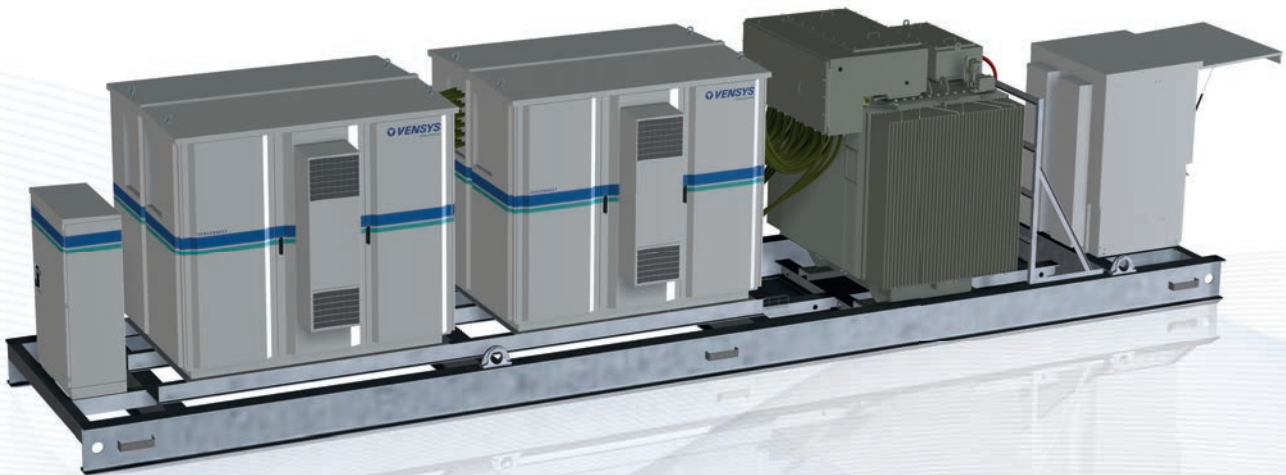


VENSKID Hybrid



Flexibel

- Modular erweiterbares System für projektspezifische Anforderungen

Einfache Installation

- Montage auf Streifenfundament (keine Gebäudeinfrastruktur erforderlich)
- Integrierte Ölwanne für erhöhte Betriebssicherheit

Mittelspannungstransformator

- 3,5 bis 8 MVA Leistung
- Mittelspannung bis 35 kV, optional mit RMU

NS-Verteilung

- Bis zu 36 Abgänge für BESS-Systeme
- Bis zu 36 Abgänge für PV-Systeme

Eigenversorgung

- Modular 9 / 18 / 36 Abgänge für BESS-Anwendungen

EMS

- Integriertes EMS direkt auf dem Skid

TECHNISCHE DATEN

Allgemeine Spezifikationen	VENSKID Hybrid 3,5 MVA	VENSKID Hybrid 4 MVA	VENSKID Hybrid 5 MVA	VENSKID Hybrid 6,3 MVA	VENSKID Hybrid 7 MVA	VENSKID Hybrid 8 MVA
Abmessungen L x B x H	7.500 x 2.440 x 3.000 mm		10.500 x 2.440 x 3.000 mm			
Gewicht ca.	14,6 t	15,3 t	20,8 t	23,8 t	24,2 t	25,0 t
Schutzart Gehäuse MSA / NSHV / EMS	Doppelwandiges Outdoorgehäuse IK-10, IP55					
Schutzart Trafo	C4-L, Anschlusskasten: IP55					
Lautstärke	< 72 dB(A) bei 1 m					
Temperaturbereich, Betrieb	- 25 to + 40 °C (>40°C)					
Kühlung Trafo	ONAN					
Kühlung NSHV	klimatisiert					
Aufstellungsort	≤ 1.000 m NN					
Luftfeuchtigkeit	≤ 95 % nicht kondensierend					
Umweltschutz	Öl-/Ester-Auffangwanne, integriert im Stahlskid nach TRwS und StawaR mit 1 1/2" Ablauf					
Ablauf Auffangwanne	Optionaler Öl-/Ester-Separator für 1 1/2" Ablauf					
MSA (optional ¹)						
Typ	kompakt, outdoor RMU					
Spannungsebene	24 kV / 36 kV					
Isolierung	24 kV SF6 frei / 36 kV mit SF6					
Nennstrom	630 A					
Schaltfelder	Ring-Ring-Trafo					
MS-Transformator						
Nennspannung	10 kV / 20 kV / 33 kV / 35 kV (abweichende Spannung auf Anfrage)					
Nennleistung	3,5 MVA	4 MVA	5 MVA	6,3 MVA	7 MVA	8 MVA
Netzfrequenz	50 Hz					
Primärabgriffsänderung	- 5 %, - 2,5 %, 0 %, + 2,5 %, + 5 %					
Schaltgruppe	Dyn5		Dyn5 / yn5			
Nennstrom	3.050 A	3.500 A	2 x 2.200 A	2 x 2.750 A	2 x 3.050 A	2 x 3.500 A
NSHV						
Anzahl NSHV	1		2			
Nennspannung	660 V AC					
Nennstrom gesamt	3.062 A	3.499 A	4.374 A	5.512 A	6.124 A	6.998 A
NSHV Seite A - BESS						
Anzahl Leistungsschalter	1		2			
Max. Strom (je Leistungsschalter)	3.200 A	4.000 A	2.500 A	3.200 A		4.000 A
BESS-Abgänge	18		36			
Absicherung je BESS-Abgang	200 A NH2					
400 V Hilfsstromkreise für BESS	9 (0,5 C-System) / 18 (0,25 C-System)		18 (0,5 C System) / 36 (0,25 C-System)			
230 V USV-Versorgungskreise für BESS	9 (0,5 C-System) / 18 (0,25 C-System)		18 (0,5 C System) / 36 (0,25 C-System)			
USV-Leistung	5.000 VA (ca. 4 Min. @ 4.500 W)		5.000 VA (ca. 4 Min. @ 4.500 W) / 10.000 VA (ca. 4 Min @ 9.000 W)			
Kundenschnittstelle (optional)	Leistungsabgang 400 V 3P/N/PE 20 kVA					
NSHV Seite B - PV						
Anzahl Leistungsschalter	optional (1) ²		optional (2) ²			
Max. Strom (je Leistungsschalter)	(3.200 A)	(4.000 A)	(2.500 A)	(3.200 A)		(4.000 A)
PV-Wechselrichter-Abgänge	18		36			
Absicherung je PV-Abgang	160 A NH2					
EMS						
Typ	VENCONTROL XL Hybrid-Outdoor					
Kommunikation zu BESS und PV	RJ 45 Ethernet / MODBUS-TCP					
Externe Kommunikation	SFP-Slot (Custom Fiber Network) / Optionale IEC104 Schnittstelle					
Web-User-Interface	inklusive					
Remote-Zugang	optional (statische IP notwendig)					
Schutzeinrichtungen						
Netz- und Anlagenschutz	optional zEKS					
Kurz- u. Leitungsschutz niederspannungsseitig	Lasttrennschalter + Sicherungen					
Überspannungsschutz niederspannungsseitig	inklusive Typ 1 / 2					
Überwachung / Alarmmanagement	inklusive via EMS (Netzüberwachung, Trafo, Leistungsschalter, Auffangwanne, Überspannungsschutz, ...)					
Trafo-Schutz	Multi-Trafoschutzrelais (Druck, Temperatur, dielektrische Füllstandsmessung, Gasdetektion)					
Wandlerrmessung niederspannungsseitig	optionale kundenspezifische Wandlerrmessung					
Überspannungsschutz EMS-Netzwerk	inklusive Typ 1					

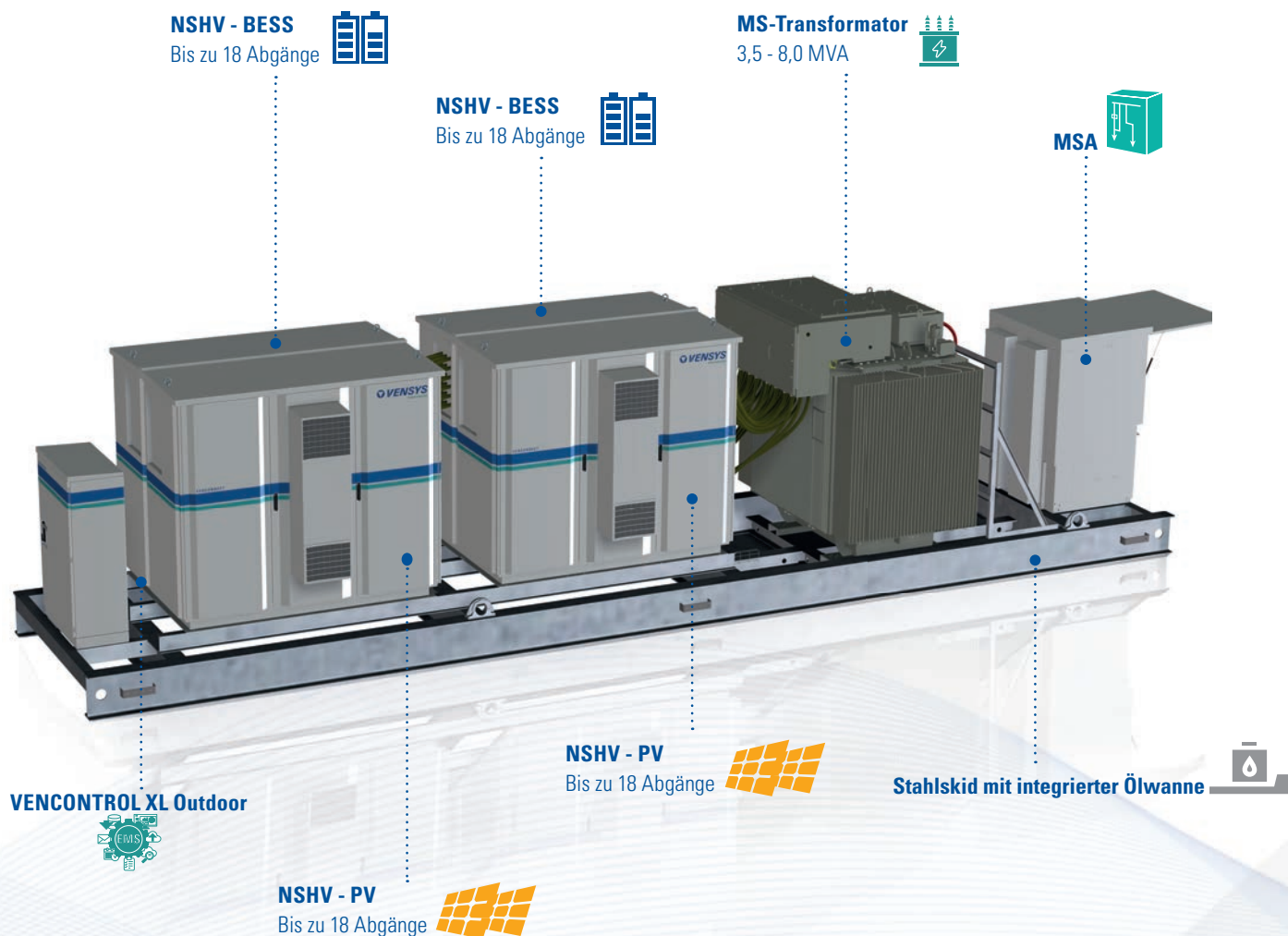
¹: MSA in RMU-Bauform für den Einsatz in kundeneigenen Mittelspannungsverteilnetzen; Lieferung ohne Mess-, Schutz-, Steuer-, Kommunikations-, sowie Abrechnungseinrichtungen

²: Zusätzlicher Leistungsschalter zur getrennten Abschaltung der A- und B- Seite für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten optional; die Nennleistung des Transformators stellt weiterhin die begrenzende Größe dar.

Bei Einsatz von zwei Leistungsschaltern erhöht sich die Verlustleistung infolge zusätzlicher Durchleitung über beide Schalter (anstelle direkter Kopplung PV-BESS).

VENSYS VENSKID HYBRID

Netzgebundene Anwendungen





VENSYS Elektrotechnik GmbH

Dieselstraße 12
49356 Diepholz
Deutschland

T +49 5441 92630-0
F +49 5441 92630-11
sales@vensys-elektrotechnik.de
www.vensys-elektrotechnik.de

Herausgeber: VENSYS Elektrotechnik GmbH Alle Rechte vorbehalten. Die Inhalte dieses Dokuments dienen allein Informationszwecken; Änderungen bleiben vorbehalten. Für die Richtigkeit der hierin gemachten Angaben übernimmt VENSYS keine Garantie. Die Vervielfältigung, Nutzung oder Verbreitung ohne unsere schriftliche Zustimmung ist nicht zulässig.

Fotos: Adobe Stock, iStock, VENSYS. Stand: Juli 2026