

TERRA BATTERIESPEICHERSYSTEM

400 V
125–750 kW
215–6192 kWh

Allgemeine Beschreibung des Produkts:

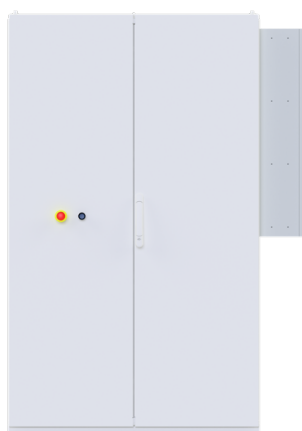
Der outdoorfähige neom TERRA basiert auf einem modularen Konzept, das eine ideale Skalierung und Dimensionierung von Batteriespeichersystemen für Gewerbe und Utility-Anwendungen ermöglicht.

Die Batteriemodule mit modernster Zelltechnologie auf Basis von Lithium-Eisenphosphat werden flüssigkeitsbasiert stets optimal temperiert. In Kombination mit den neuesten Wechselrichtertechnologien führt dies zu höchsten Energie- und Leistungsdichten mit branchenführender Energieeffizienz bei einem minimalem Footprint.

Der neom TERRA wird vormontiert geliefert. Nach dem Einbringen mit Hilfe eines Hebemittels (Kran/Stapler) auf einen geeigneten Untergrund (z.B. Fundament + Steel Base) kann er einfach und schnell in Betrieb genommen werden. Durch das modulare Konzept ist eine flexible Anordnung möglich. Mehrere TERRA oder andere neom Gewerbespeicher können zu einem Gesamtsystem mit Main-Support-Logik verbunden werden. Die Kommunikation und Steuerung erfolgt dabei über neom Ai.



Ein neom TERRA Batteriespeichersystem setzt sich aus den Komponenten TERRA, TERRA Battery, TERRA Hub, TERRA EMS und TERRA EPO zusammen. Je nach Systemkonfiguration werden diese zu einem vollständigen TERRA Gesamtsystem verschaltet.

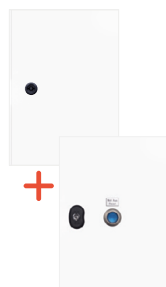


TERRA Hub (opt.)

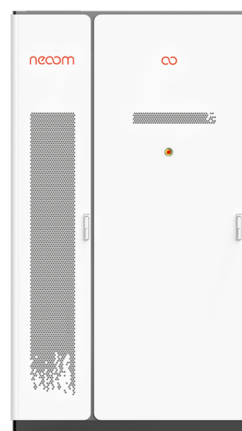


TERRA Hub Steel Base
oder Eingrabssockel

oder



TERRA EMS
und EPO



TERRA



TERRA Steel Base



TERRA Battery



TERRA Battery Steel Base

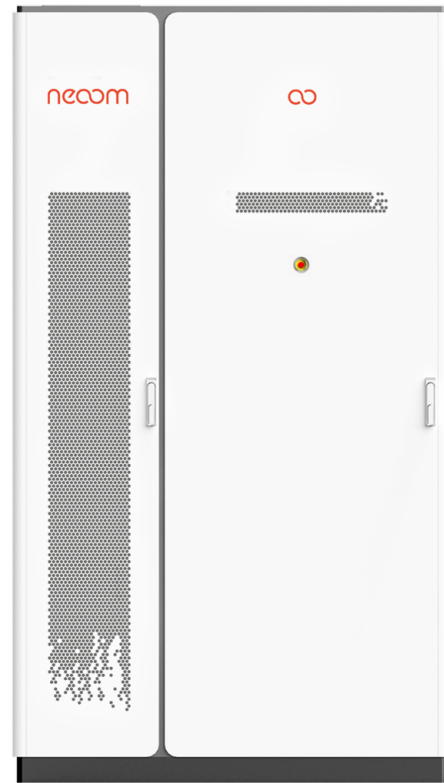
TERRA

400 V 125 kW 215 kWh 400 V 125 kW 258 kWh

Sowohl der TERRA 400 V 125 kW 215 kWh, als auch der TERRA 400 V 125 kW 258 kWh integrieren als ALL-IN-ONE Batteriespeichersystem nicht nur einen 125 kW Wechselrichter sondern auch das flüssigkeitstemperierte Batteriesystem in einem Outdoor-Gehäuse und sind dabei auf maximale Sicherheit im Betrieb ausgelegt.

Mit dem integrierten Brandschutzsystem, ausgeführt als Gaslöschsystem auf Batteriemodul- sowie Systemebene, setzt der neoom TERRA neue Maßstäbe in Punkto Sicherheit und gewährleistet schnelle, zielgerichtete und effektive Brandbekämpfung.

Ein TERRA EMS kann bis zu 6 typengleiche TERRAs zu einer Einheit kombinieren, was die einfache Realisierung eines sicheren, hoch wirtschaftlichen Batteriesystems mit einer Leistung von bis zu 750 kW und einer Kapazität von bis zu 6192 kWh ermöglicht. Durch das intelligente TERRA EMS mit dem integrierten Energiemanagement neoom Ai können mehrere dieser Systeme weiterführend skaliert und somit eine Skalierung auf bis zu mehrere MW Leistung und MWh Kapazität erzielt werden. Ebenso ist damit eine Erweiterung der Anlage bei verändertem Energiebedarf realisierbar.



ALLGEMEINE SYSTEMDATEN

neoom Artikelnummern	215 kWh: 40850160 (EVE-Zelle) 258 kWh: 40850110 (EVE-Zelle) 215 kWh: 40850170 (CATL-Zelle) 258 kWh: 40850120 (CATL-Zelle) Steel Base ¹⁾ : 40850020 Accessory Bag ²⁾ : 40850035 Essential Bag ²⁾ : 40850036
neoom Typenbezeichnung	215 kWh: TER-400-125-215-NN-G1/280E1 (EVE-Zelle) 258 kWh: TER-400-125-258-NN-G1/280E1 (EVE-Zelle) 215 kWh: TER-400-125-215-NN-G1/280C1 (CATL-Zelle) 258 kWh: TER-400-125-258-NN-G1/280C1 (CATL-Zelle)
Aufstellung	Außen- oder Innenaufstellung
Energiemanagementsystem	neoom Ai
Sicherheit	Cybersecurity und Industrie 4.0 zertifiziert nach IEC-62443 bzw. RAMI4.0
Kommunikationschnittstelle	Modbus TCP
Garantie ³⁾	TERRA: 5 Jahre (optional: 10 Jahre) Kapazitätsgarantie: 10 Jahre bzw. ≤ 7000 Zyklen (bei 95 % DoD, 70 % SoH und 0,5 C-Rate)

FUNKTIONALITÄTEN & ERWEITERUNGEN

Betriebsarten	Eigenverbrauchsoptimierung, Peak-Shaving, Energie- und Lademanagement, Wirkleistungsbegrenzung
Optional erweiterbar	Regelenergievermarktung, Direktvermarktung, Sollwertvorgabe durch externes EMS
Skalierbarkeit	Jede Anlagenlinie wird durch ein TERRA EMS (Main/Support) bestimmt, das bis zu 6 TERRA-Systeme (inkl. TERRA Battery) mit identischer Kapazität kombiniert. Durch das Main/Support-Konzept des TERRA EMS, können mehrere Anlagenlinien, auch typenungleiche, miteinander kombiniert werden.

¹⁾ Die Verwendung der Steel Base ist verpflichtend, sofern keine gleichwertige Alternative nachgewiesen wird.

²⁾ Je TERRA sind ein Accessory Bag (Montage- und Kleinteile) sowie ein Essential Bag (Installationsmaterial) notwendig.

³⁾ Beachte hierbei die gesonderten Garantiebedingungen, zu finden auf unserer Internetpräsenz: neoom.com

MECHANISCHE DATEN TERRA

Sicherheitsbedienelement	Not-Halt-Taster
Kommunikation	Internetzugang erforderlich: Ethernet (RJ45) oder Mobilfunk (LTE)
Schutzart	IP55
Abmessungen B × H × T (exkl. Steel Base) ¹⁾	1450 × 2200 × 1350 mm
Gesamtgewicht	215 kWh: 2500 kg 258 kWh: 2800 kg
Bauart / Befestigungsart / Verriegelung	Standgehäuse / Anreihschranksystem / Zylinderschloss
Gehäusefarbe / Material	RAL 9003 / Pulverbeschichtetes Blech
Betriebshöhe über NN	<2000 m
Umgebungstemperatur Lagerung	-30–60 °C
Umgebungstemperatur Betrieb	-30–50 °C (Leistungsreduktion bei <-10 °C und >45 °C)
Luftfeuchtigkeit am Aufstellungsort	0–100 % (nicht kondensierend)
Schalldruck in 1 m des Gesamtsystems (gem. ISO 7779)	≤60dB(A)

MECHANISCHE DATEN TERRA STEEL BASE

Abmessungen B × H × T	1455 × 300 × 1300 mm
Gewicht	100 kg
Farbe	RAL 9011

DATEN WECHSELRICHTER

Type	Sofar EBI 125K-R
Anzahl Wechselrichter	1
Gewicht	93 kg
Max. Wirkungsgrad	98,3 %

ELEKTRISCHE DATEN ALLGEMEIN

Netzanschluss	400/230 VAC / 50 Hz
Mögliche Netzform	TN-S
Max. Hauptanschluss ²⁾	5 × 120 mm ²
Kabeleinführung Zuleitung	Einführung von unten für 5 × einadriges oder 1 × fünfadriges Kabel möglich
Max. Kurzschlussstrom gesamte Anlage	50 kA/50 ms
Max. Roundtrip Efficiency des Gesamtsystems ³⁾	92 %
Roundtrip Efficiency @0,25C/25°C des Gesamtsystems ³⁾	91 %
Roundtrip Efficiency @0,5C/25°C des Gesamtsystems ³⁾	88 %
Energiezähler	Leistungsmessung integriert, Energiezähler als Zubehör erhältlich

DATEN AC-AUSGANG WECHSELRICHTER

Nennleistung	125 kW
Max. Leistung	138 kW für 10 min
Spannungsbereich (Ph-Ph)	340–440 V
Nennstrom	180 A
Max. Strom	198 A für 10 min
Leistungsfaktor	-1–1
Klirrfaktor (THD)	<1,5 %

DATEN DC-EINGANG WECHSELRICHTER

Arbeitsbereich	600–1200 V
Max. DC-Spannung	1200 V
Max. Eingangsstrom	220 A
Max. Kurzschlussstrom	15 kA/50 ms

¹⁾ Abmessungen TERRA + TERRA Steel Base B × H × T = 1455 × 2500 × 1350 mm

²⁾ Eine Reduktion des PE-Leiters ist möglich und muss projektabhängig geprüft werden.

³⁾ Die Roundtrip Efficiency berücksichtigt alle Zusatzverluste wie Kühlung und Steuerungsverluste und ist abhängig vom jeweiligen Arbeitspunkt des Batteriespeichersystems.

DATEN BMS¹⁾ & BATTERIEMODUL

Anzahl BMS	1
Anzahl Batteriemodule ²⁾	215 kWh: 5 258 kWh: 6
Zellchemie	Lithium-Eisenphosphat (LFP)
Gewicht	BMS: 23 kg Batteriemodul: 300 kg
Nominale Kapazität	215 oder 258 kWh
Nutzbare Kapazität	204 oder 245 kWh
Entladetiefe (DOD) ³⁾	95 %
Batteriespannungsbereich	215 kWh: 612–864 V 258 kWh: 734,4–1036,8 V
Max. C-Rate	0,5
Temperaturmanagement	Aktive Temperierung über Aggregat
Kühl-/Heizsystem	Flüssigkeitsbasierter Kreislauf
Wärmeträgermedium	Wasser-Glykol-Gemisch (50 %)

SCHUTZKONZEPT

Integriertes Brandschutzkonzept	1. Brandschutz des Batteriemoduls: Noah 5112/Perfluoro (2-methyl-3-pentanone) 2. Brandschutz des Batteriesystems: Noah 5112/Perfluoro (2-methyl-3-pentanone)
Zusätzliche Sicherheitsfunktionen	Druckentlastungsklappe
Schutzfunktionen	Überlast, Überspannung
Netz- und Anlagenschutz	Bauseits vorzusehen: Zentraler NA-Schutz

NORMEN & RICHTLINIEN

Grid-Codes	VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4120, TOR Erzeuger Typ A, EN-50549-1/-2
Zertifizierungen	CE, IEC 62619, UN 38.3, UN 3480, UL9540A
Schutzklasse	I

¹⁾ BMS = Batteriemanagementsystem

²⁾ Eine nachträgliche Erweiterung oder Reduktion eines Batteriemoduls ist unzulässig.

³⁾ 3 % von 95 % werden vom System als Eigenreserve einbehalten.

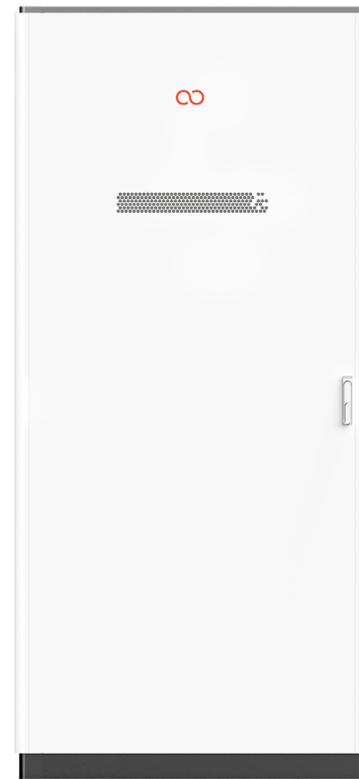
TERRA BATTERY

215 kWh
258 kWh

Der TERRA Battery erweitert einen TERRA mit gleicher nominaler Kapazität um 215 bzw. 258 kWh.

Der modulare Aufbau ermöglicht eine unkomplizierte Einbindung in das elektrische System, den Flüssigkeitskreislauf sowie die Brandschutzanlage. Konzeptgetreu wird auch die Batterieerweiterung vormontiert geliefert, sodass nach einer schnellen Inbetriebnahme und Integration in das Gesamtsystem der Betrieb aufgenommen werden kann.

Aufgrund dieser Eigenschaften kann die TERRA Battery auch mühelos als nachträgliche Erweiterung installiert werden, falls sich die Anforderungen an das Batteriesystem ändern.



ALLGEMEINE SYSTEMDATEN

neoom Artikelnummern 215 kWh: 40850260 (EVE-Zelle)
258 kWh: 40850210 (EVE-Zelle)
215 kWh: 40850250 (CATL-Zelle)
258 kWh: 40850200 (CATL-Zelle)
Steel Base¹⁾: 40850021
Accessory Box²⁾: 40850023

neoom Typenbezeichnung 215 kWh: TEB-0-0-215-BE-G1/280E1 (EVE-Zelle)
258 kWh: TEB-0-0-258-BE-G1/280E1 (EVE-Zelle)
215 kWh: TEB-0-0-215-BE-G1/280C1 (CATL-Zelle)
258 kWh: TEB-0-0-258-BE-G1/280C1 (CATL-Zelle)

Aufstellung Außen- oder Innenaufstellung

Garantie³⁾ TERRA Battery: 5 Jahre (optional: 10 Jahre)
Kapazitätsgarantie: 10 Jahre bzw. ≤ 7000 Zyklen (bei 95 % DoD, 70 % SoH und 0,5 C-Rate)

ERWEITERUNGEN

Skalierbarkeit Max. 3 typengleiche TERRA Battery (kWh und Zellen-Hersteller)

MECHANISCHE DATEN TERRA BATTERY

Schutzart	IP55
Abmessungen B × H × T (exkl. Steel Base) ⁴⁾	1000 × 2200 × 1350 mm
Gesamtgewicht	215 kWh: 2200 kg 258 kWh: 2500 kg
Bauart / Befestigungsart / Verriegelung	Standgehäuse / Anreiherschranksystem / Zylinderschloss
Gehäusefarbe / Material	RAL 9003 / Pulverbeschichtetes Blech
Betriebshöhe über NN	<2000 m
Umgebungstemperatur Lagerung	-30–60 °C
Umgebungstemperatur Betrieb	-30–50 °C (Leistungsreduktion bei <-10 °C und >45 °C)
Luftfeuchtigkeit am Aufstellungsort	0–100 % (nicht kondensierend)

¹⁾ Die Verwendung der Steel Base ist verpflichtend, sofern keine gleichwertige Alternative nachgewiesen wird.

²⁾ Je TERRA Battery ist eine Accessory Box (Montage- und Installationsmaterial) notwendig.

³⁾ Beachte hierbei die gesonderten Garantiebedingungen, zu finden auf unserer Internetpräsenz: neoom.com

⁴⁾ Abmessungen TERRA Battery + TERRA Battery Steel Base B × H × T = 1005 × 2500 × 1350 mm

MECHANISCHE DATEN TERRA BATTERY STEEL BASE

Abmessungen B × H × T 1005 × 300 × 1300 mm

Gewicht 70 kg

Farbe RAL 9011

DATEN BMS¹⁾ & BATTERIEMODUL

Anzahl BMS 1

Anzahl Batteriemodule²⁾ 215 kWh: 5
258 kWh: 6

Zellchemie Lithium-Eisenphosphat (LFP)

Gewicht BMS: 23 kg
Batteriemodul: 300 kg

Nominale Kapazität 215 oder 258 kWh

Nutzbare Kapazität 204 oder 245 kWh

Entladetiefe (DOD)³⁾ 95 %

Batteriespannungsbereich 215 kWh: 612–864 V
258 kWh: 734,4–1036,8 V

Max. C-Rate 0,5

Temperaturmanagement Aktive Temperierung über Aggregat

Kühl-/Heizsystem Flüssigkeitsbasierter Kreislauf

Wärmeträgermedium Wasser-Glykol-Gemisch (50 %)

SCHUTZKONZEPT

Integriertes Brandschutzkonzept 1. Brandschutz des Batteriemoduls: Noah 5112/Perfluoro (2-methyl-3-pentanone)
2. Brandschutz des Batteriesystems: Noah 5112/Perfluoro (2-methyl-3-pentanone)

Zusätzliche Sicherheitsfunktionen Druckentlastungsklappe

NORMEN & RICHTLINIEN

Zertifizierungen CE, IEC 62619, UN 38.3, UN 3480, UL9540A

Schutzklasse I

¹⁾ BMS = Batteriemanagementsystem

²⁾ Eine nachträgliche Erweiterung oder Reduktion eines Batteriemoduls ist unzulässig.

³⁾ 3 % von 95 % werden vom System als Eigenreserve einbehalten.

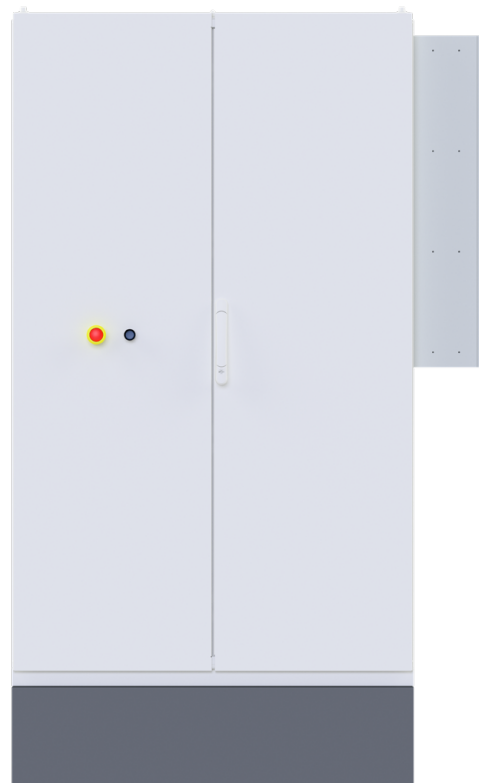
TERRA HUB

400 V

Der optionale TERRA Hub bietet eine effiziente Lösung für die Energieverteilung und ermöglicht den zentralen Anschluss des gesamten TERRA Batteriespeichersystems an die Kundenanlage. Er beinhaltet alle erforderlichen Komponenten sowie sämtliche Funktionalitäten der TERRA EMS und EPO Boxen, die für die Verteilung der Gesamtleistung sowie der Einhaltung höchster Sicherheitsstandards notwendig sind. Der TERRA Hub ist in verschiedenen Varianten erhältlich:

- Anzahl an Leistungsabgängen: 4-fach oder 6-fach TERRA
- inkl. TERRA EMS Main für die erste Anlagenlinie oder TERRA EMS Support für jede weitere Anlagenlinie
- Mit oder ohne integriertem Leistungsschalter (Abk. LS)
- Mit oder ohne integrierter Leistungsmessung (erforderlich bei Regelenergieleistungen) (Abk. LM)

Empfohlen, aber nicht zwingend erforderlich, ist eine symmetrische Ausführung der TERRA-Gruppen. Beispiel: Bei 8 x TERRA empfehlen wir zwei Gruppen mit jeweils 4 x TERRA.



Beispielabbildung: TERRA Hub 6-fach inkl. Klimagerät

ALLGEMEINE SYSTEMDATEN

Aufstellung	Außen- oder Innenaufstellung
-------------	------------------------------

MECHANISCHE DATEN TERRA HUB

Kommunikation	Internetzugang erforderlich: Ethernet (RJ45) oder Mobilfunk (LTE)
Schutzart	IP55
Korrosionsklasse	C3 (nach DIN EN ISO 12944)
Abmessungen B x H x T	4-fach: 1300 x 2000 x 600 mm 6-fach: 1500 x 2000 x 600 mm
Gesamtgewicht	4-fach: 550 kg 6-fach: 650 kg
Bauart / Verriegelung	Edelstahlgehäuse / Zylinderschloss
Gehäusefarben / Material	RAL 9003 (TERRA Hub) und RAL 7016 (TERRA Hub Steel Base) / Pulverbeschichtetes Blech
Betriebshöhe über NN	<2000 m
Umgebungstemperatur Lagerung	-30–60 °C
Umgebungstemperatur Betrieb	-20–45 °C
Luftfeuchtigkeit am Aufstellungsort	0–100 % (nicht kondensierend)

¹⁾ Beachte hierbei die gesonderten Garantiebedingungen, zu finden auf unserer Internetpräsenz: [neom.com](https://www.neom.com)

	EMS MAIN				EMS SUPPORT			
	exkl. LS ¹⁾ exkl. LM ¹⁾	inkl. LS exkl. LM	exkl. LS inkl. LM	inkl. LS inkl. LM	exkl. LS exkl. LM	inkl. LS exkl. LM	exkl. LS inkl. LM	inkl. LS inkl. LM
TERRA Hub 4-fach	40850071	40850074	40850083	40850086	40850077	40850080	40850089	40850092
TERRA Hub 6-fach	40850072	40850075	40850084	40850087	40850078	40850081	40850090	40850093

ALLGEMEINE & MECHANISCHE DATEN TERRA HUB STEEL BASE²⁾

neoom Artikelnummern	4-fach: 40850013 6-fach: 40850014
Abmessungen B × H × T	4-fach: 1000 × 300 × 600 mm 6-fach: 1200 × 300 × 600 mm
Gewicht	4-fach: 55 kg 6-fach: 60 kg
Farbe	RAL 9011

ALLGEMEINE & MECHANISCHE DATEN TERRA HUB EINGRABSOCKEL²⁾

neoom Artikelnummern	4-fach: 40850015 6-fach: 40850016
Abmessungen B × H × T	4-fach: 1000 × 1200 × 560 mm 6-fach: 1200 × 1200 × 560 mm
Eingrabtiefe	mind. 800 mm
Material / Farbe	V4A Edelstahl / RAL 7016

NORMEN & RICHTLINIEN

Zertifizierungen	CE, IEC/EN 61439-1/3
Schutzklasse	I

ELEKTRISCHE DATEN

Max. Hauptanschluss ³⁾	4-fach: 4 × 5 × 300 mm ² (Cu) 6-fach: 4 × 5 × 300 mm ² (Cu)
Kabeleinführung Zuleitung pro TERRA	Einführung von unten für 1 × fünf- adriges oder 5 × einadriges Kabel möglich
Netzanschluss	400/230 VAC / 50 Hz
Mögliche Netzform	TN-S
Nennleistung Anschlussseitig	750 kW (6 × 125 kW)
Nennleistung Abgangsseitig ⁴⁾	6 × 125 kW (max. 6 TERRA 400 V 125 kW 215–258 kWh parallel)
Maximalstrom ⁴⁾	1088 A
Max. Leistung der Steuerelektronik und Klimagerät	5,5 kW

¹⁾ LS = Leistungsschalter, LM = Leistungsmessung.

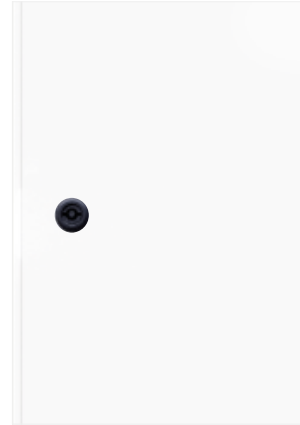
²⁾ Steel Base und Eingrabssockel sind beim TERRA Hub optional. Eine Kombination beider Komponenten ist ausgeschlossen.

³⁾ Eine Reduktion des PE-Leiters ist möglich und muss Projektabhängig geprüft werden.

⁴⁾ Exklusive Steuerelektronik und Klimagerät

TERRA EMS MAIN/SUPPORT

Die TERRA EMS Box bietet umfassende Energiemanagementfunktionen für das TERRA System. In Kombination mit neoom Ai ermöglicht das Energiemanagementsystem eine präzise Eigenverbrauchsoptimierung, Peakshaving und Lastmanagement. Zudem können Nutzer vom dynamischen Strommarkt profitieren. Skalierbar als Steuerung von bis zu 6 TERRA 125 kW / 215 kWh oder 125 kW / 258 kWh Systemen, lässt sich das TERRA EMS flexibel erweitern, um größere Energiesysteme zu managen. Das kompakte Design und die hohe Sicherheitszertifizierung nach IEC-62443 und RAMI4.0 runden die vielseitigen Einsatzmöglichkeiten ab. Wird ein TERRA Hub verwendet, so ist die TERRA EMS Funktionalität in diesem bereits enthalten.



ALLGEMEINE SYSTEMDATEN

neoom Artikelnummern	Main System: 40850052 Support System: 40850053
Vorinstallation	TERRA 400 V 125 kW 215h oder TERRA 400 V 125 kW 258 kWh (alternativ Wandmontage im Innenraum möglich)
Energiemanagementsystem	neoom Ai
Sicherheit	Cybersecurity und Industrie 4.0 zertifiziert nach IEC-62443 bzw. RAMI4.0
Kommunikationschnittstelle	Modbus TCP, neoom API
Garantie ¹⁾	2 Jahre

ERWEITERUNGEN

Skalierbarkeit mit TERRA EMS Main System	Steuerung des Gesamtsystems von bis zu 6 TERRA 125 kW 215 kWh oder TERRA 125 kW 258 kWh
Weitere Skalierbarkeit mit TERRA EMS Support System	Substeuerung eines Gesamtsystems von bis zu 6 TERRA 125 kW 215 kWh oder TERRA 125 kW 258 kWh

NORMEN & RICHTLINIEN

Zertifizierungen	CE, RoHS, EMC (nach EN 61000), IEC/EN 61439-2
Schutzklasse	I

MECHANISCHE DATEN

Kommunikation	Internetzugang erforderlich: Ethernet (RJ45) oder Mobilfunk (LTE)
Schutzart	IP20
Abmessungen B x H x T	250 x 350 x 200 mm
Gesamtgewicht	10 kg
Bauart / Befestigungsart / Verriegelung	Montageschrank / Verschraubung mit Montagebolzen / Doppelbart- schlüssel (3 mm)
Gehäusefarbe / Material	RAL 9003 / Pulverbeschichtetes Blech
Betriebshöhe über NN	<2000 m
Umgebungstemperatur Lagerung	-30–60 °C
Umgebungstemperatur Betrieb ²⁾	5–40 °C
Luftfeuchtigkeit am Aufstellungsort	10–90 % (nicht kondensierend)

ELEKTRISCHE DATEN

Versorgungsspannung	24 VDC
Max. Hauptanschluss ³⁾	3 x 1,5 mm ² (Cu)

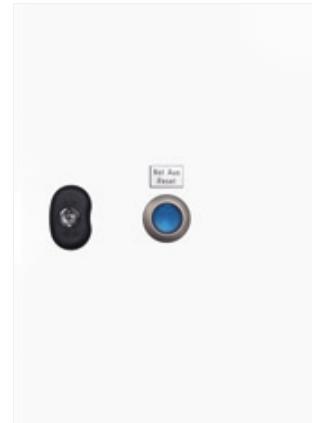
¹⁾ Beachte hierbei die gesonderten Garantiebedingungen, zu finden auf unserer Internetpräsenz: neoom.com

²⁾ Die TERRA EMS Box ist standardmäßig im klimatisierten TERRA verbaut.

³⁾ Der tatsächliche Verdrahtungsquerschnitt ist entsprechend der vorhandenen Leitungslänge auszulegen.

TERRA EPO

Die TERRA EPO Box ermöglicht die zentrale Not-Halt-/Not-Aus-Abschaltung mehrerer TERRA Systeme und erweitert die geräteinterne Sicherheitsfunktion, die ausschließlich auf ein einzelnes System wirkt. Im Ereignisfall können mit einer EPO Box bis zu sechs TERRA-Systeme gleichzeitig sicher abgeschaltet werden. Der Einsatz erfolgt insbesondere bei komplexen Anlagen und ist abhängig von der durchgeführten Risikobewertung gemäß EN ISO 12100, EN 60204-1 sowie den jeweils geltenden nationalen Vorschriften. Die EPO Funktion ist entweder als eigenständige EPO Box oder integriert im TERRA Hub verfügbar. Ab zwei TERRA Systemen ist eine EPO Lösung nach erfolgter Risikoanalyse verpflichtend vorzusehen, wobei eine EPO Box für bis zu sechs TERRA Systeme ausgelegt ist. Mehrere EPO Boxen können über eine übergeordnete Abschalteinrichtung miteinander gekoppelt werden. Bei Einsatz eines TERRA EMS in Kombination mit einer EPO Box ist für jedes eingesetzte EMS eine eigene EPO Box vorzusehen.



ALLGEMEINE SYSTEMDATEN

neoom Artikelnummer	40850062
Vorinstallation	TERRA 400 V 125 kW 215h oder TERRA 400 V 125 kW 258 kWh (alternativ Wandmontage im Innenraum möglich)
Garantie ¹⁾	2 Jahre

SICHERHEITSFUNKTIONEN

Not-Halt-Abschaltung je TERRA EPO Box	Ein Gesamtsystem von bis zu 6 TERRA 125 kW 215 kWh oder TERRA 125 kW 258 kWh
Erweiterung auf Not-Aus-Abschaltung	über bauseits zu installierenden Leistungsschalter

NORMEN & RICHTLINIEN

Zertifizierungen	CE, IEC/EN 61439-1/3
Schutzklasse	I

MECHANISCHE DATEN

Schutzart	IP20
Abmessungen B × H × T	250 × 350 × 200 mm
Gesamtgewicht	8 kg
Bauart / Befestigungsart / Verriegelung	Montageschrank / Verschraubung mit Montagebolzen / Doppelbart- schlüssel (3 mm)
Gehäusefarbe / Material	RAL 9003 / Pulverbeschichtetes Blech
Betriebshöhe über NN	<2000 m
Umgebungstemperatur Lagerung	-30–60 °C
Umgebungstemperatur Betrieb ²⁾	5–55 °C
Luftfeuchtigkeit am Aufstellungsort	0–93 % (nicht kondensierend)

ELEKTRISCHE DATEN

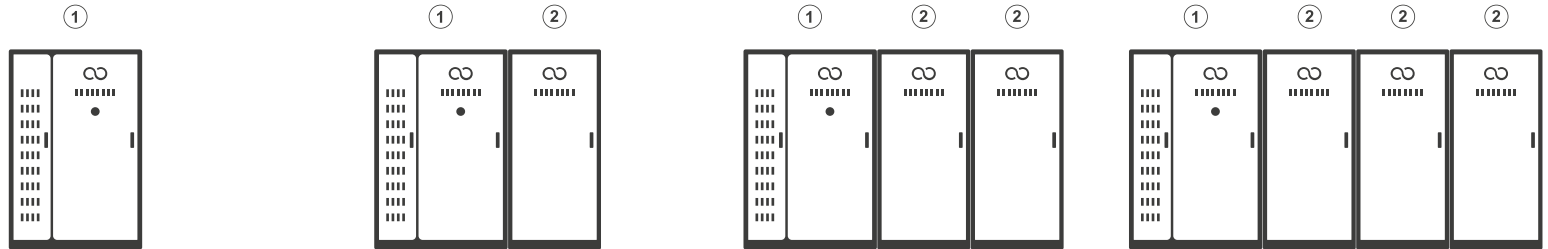
Versorgungsspannung	24 VDC
Max. Hauptanschluss ³⁾	3 × 1,5 mm ² CU

¹⁾ Beachte hierbei die gesonderten Garantiebedingungen, zu finden auf unserer Internetpräsenz: [neoom.com](https://www.neoom.com)

²⁾ Die TERRA EPO Box ist standardmäßig im klimatisierten TERRA verbaut.

³⁾ Der tatsächliche Verdrahtungsquerschnitt ist entsprechend der vorhandenen Leitungslänge auszulegen.

Beispiel-Aufbauten zur Skalierbarkeit je TERRA 400 V 125 kW 215 kWh (bis zu 6 TERRA möglich)

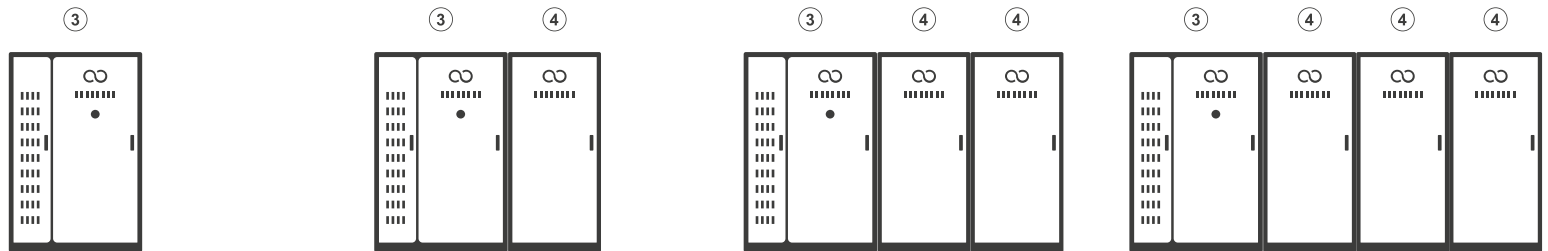


Einzelkomponenten

- ① TERRA 400 V 125 kW 215 kWh
- ② TERRA Battery 215 kWh

Nominale Kapazität	215 kWh	430 kWh	645 kWh	860 kWh
Gesamtabmessungen B × H × T (inkl. Steel Base)	1455 × 2500 × 1350 mm	2460 × 2500 × 1350 mm	3465 × 2500 × 1350 mm	4470 × 2500 × 1350 mm
Gesamtgewicht	2500 kg	4700 kg	6900 kg	9100 kg

Beispiel-Aufbauten zur Skalierbarkeit je TERRA 400 V 125 kW 258 kWh (bis zu 6 TERRA möglich)



Einzelkomponenten

- ③ TERRA 400 V 125 kW 258 kWh
- ④ TERRA Battery 258 kWh

Nominale Kapazität	258 kWh	516 kWh	774 kWh	1032 kWh
Gesamtabmessungen B × H × T (inkl. Steel Base)	1455 × 2500 × 1350 mm	2460 × 2500 × 1350 mm	3465 × 2500 × 1350 mm	4470 × 2500 × 1350 mm
Gesamtgewicht	2800 kg	5300 kg	7800 kg	10300 kg

SYSTEMKONFIGURATIONSÜBERSICHT - JE TERRA EMS (MAIN SYSTEM) UNTER EINSATZ VON 215 kWh TERRA EINHEITEN

	AC Spannung (V)	Leistung (kW)	Nominale Ka- pazität (kWh) ¹⁾	Anzahl TERRA 400 V / 125 kW / 215 kWh	Anzahl TERRA Battery je TERRA 400 V / 125 kW / 215 kWh	C-Rate
TERRA	400	125	215	1	0	0,5
TERRA	400	125	430	1	1	0,29
TERRA	400	125	645	1	2	0,19
TERRA	400	125	860	1	3	0,15
TERRA	400	250	430	2	0	0,5
TERRA	400	250	860	2	1	0,29
TERRA	400	250	1290	2	2	0,19
TERRA	400	250	1720	2	3	0,15
TERRA	400	375	645	3	0	0,5
TERRA	400	375	1290	3	1	0,29
TERRA	400	375	1935	3	2	0,19
TERRA	400	375	2580	3	3	0,15
TERRA	400	500	860	4	0	0,5
TERRA	400	500	1720	4	1	0,29
TERRA	400	500	2580	4	2	0,19
TERRA	400	500	3440	4	3	0,15
TERRA	400	625	1075	5	0	0,5
TERRA	400	625	2150	5	1	0,29
TERRA	400	625	3225	5	2	0,19
TERRA	400	625	4300	5	3	0,15
TERRA	400	750	1290	6	0	0,5
TERRA	400	750	2580	6	1	0,29
TERRA	400	750	3870	6	2	0,19
TERRA	400	750	5160	6	3	0,15

¹⁾Weitere Kaskadierung mehrerer identischer TERRA-Systeme mittels neoom Ai zu einem Gesamtspeicher möglich.

SYSTEMKONFIGURATIONSÜBERSICHT - JE TERRA EMS (MAIN SYSTEM) UNTER EINSATZ VON 258 kWh TERRA EINHEITEN

	AC Spannung (V)	Leistung (kW)	Nominale Ka- pazität (kWh) ¹⁾	Anzahl TERRA 400 V / 125 kW / 258 kWh	Anzahl TERRA Battery je TERRA 400 V / 125 kW / 258 kWh	C-Rate
TERRA	400	125	258	1	0	0,48
TERRA	400	125	516	1	1	0,24
TERRA	400	125	774	1	2	0,16
TERRA	400	125	1032	1	3	0,12
TERRA	400	250	516	2	0	0,48
TERRA	400	250	1032	2	1	0,24
TERRA	400	250	1548	2	2	0,16
TERRA	400	250	2064	2	3	0,12
TERRA	400	375	774	3	0	0,48
TERRA	400	375	1548	3	1	0,24
TERRA	400	375	2322	3	2	0,16
TERRA	400	375	3096	3	3	0,12
TERRA	400	500	1032	4	0	0,48
TERRA	400	500	2064	4	1	0,24
TERRA	400	500	3096	4	2	0,16
TERRA	400	500	4128	4	3	0,12
TERRA	400	625	1290	5	0	0,48
TERRA	400	625	2580	5	1	0,24
TERRA	400	625	3870	5	2	0,16
TERRA	400	625	5160	5	3	0,12
TERRA	400	750	1548	6	0	0,48
TERRA	400	750	3096	6	1	0,24
TERRA	400	750	4644	6	2	0,16
TERRA	400	750	6192	6	3	0,12

¹⁾Weitere Kaskadierung mehrerer identischer TERRA-Systeme mittels neoom Ai zu einem Gesamtspeicher möglich.