



Vertiv™ Edge Lithium-Ionen USV

1.500–3.000 VA 230 V

Leistungsstarker

Line-Interactive

USV-Leistungsschutz für

Server und Netzwerke



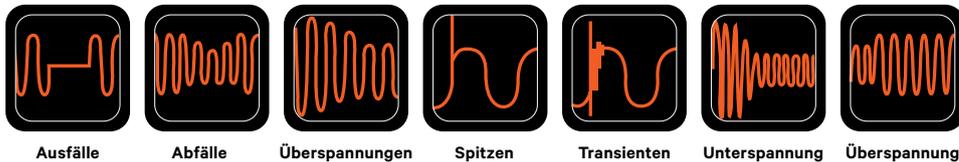
Lithium-ion
Batteries

Die Vertiv™ Edge Lithium-Ionen Line-Interactive USV bietet ein hohes Maß an Leistungsschutz für Ihre geschäftskritischen Anwendungen.

Die Vertiv Edge Lithium-Ionen Line-Interactive USV bietet sowohl Stromaufbereitung als auch Batterie-Backup für kritische IT-Geräte wie Server und Netzwerkgeräte und sorgt dafür, dass Ihre geschäftskritischen Anwendungen im Falle eines unvorhergesehenen Stromausfalls oder Stromstoßes geschützt sind.

Die Vertiv Edge Lithium-Ionen USV schützt vor einer Vielzahl von Stromschwankungen und schaltet automatisch auf Batteriebetrieb um, wenn ein Stromausfall festgestellt wird. Mit einem Ausgangsleistungsfaktor von 0,9 und einer Übertragungszeit von weniger als 6 Millisekunden können Sie dafür sorgen, dass Ihre wichtigsten Anlagen geschützt sind.

Schützt vor



Leistungsstarker Line-Interactive Leistungsschutz

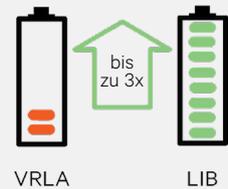
Das Rack-Montagedesign der Vertiv Edge Lithium-Ionen-USV ist ideal für Serverräume, Netzwerkschränke und andere Edge- oder verteilte IT-Anwendungen in kleinen und mittleren Unternehmen, in denen der Platz knapp ist. Sie ist eine wirklich wartungsarme Lösung, die sich ideal für entfernte Standorte mit begrenzten technischen Ressourcen vor Ort eignet.

Vertiv Edge Lithium-Ionen – Übersicht

- 1.500 VA, 2.200 VA und 3.000 VA USVs in einem konvertierbaren Rack-/Tower-Formfaktor
- Die standardmäßige 5-Jahres-Gewährleistung gibt Ihnen die Gewissheit, dass Ihre Investition gegen potenziell kostspielige Geräteausfälle geschützt ist
- Erzielen Sie die niedrigsten Gesamtbetriebskosten (Total Cost of Ownership, TCO) über die gesamte Lebensdauer der USV mit weniger Batteriewechsels und einer Nutzungsdauer von bis zu 10 Jahren
- Hot-Swap-fähige, vom Benutzer austauschbare Batterien verlängern die Nutzungsdauer der USV, da Sie die Batterien einfach austauschen können, ohne die Stromversorgung der angeschlossenen Geräte unterbrechen zu müssen
- Interne Batterien bieten eine branchenführende Laufzeit (bis zu 10 Minuten bei Vollast), um wichtige Geräte bei einem unerwarteten Stromausfall zu schützen
- Die Lithium-Ionen-Batterietechnologie baut sich in Umgebungen mit hohen Temperaturen langsamer ab, unterstützt bis zu 10 Mal mehr Entladezyklen und bietet im Vergleich zu VRLA-Batterien schnellere Aufladezeiten

Warum sollten Sie sich für die Lithium-Ionen-Technologie entscheiden?

LÄNGERE LEBENSDAUER



VRLA

LIB

GERINGERE TCO



KLEINER UND LEICHTER



LÄNGERE LAUFZEIT



UMWELTFREUNDLICH



SCHNELLE BATTERIEAUFLADUNG



Die Lithium-Ionen-Technologie bietet eine bis zu 3-mal höhere Lebenserwartung als Blei-Säure-Batterien und senkt die Gesamtbetriebskosten (TCO) um fast die Hälfte

Lithium-Ionen übertrifft VRLA im Vergleich...

Batteriefunktion	VRLA-Batterie	Li-Ionen-Batterie	Vorteil von Li-Ionen
Standardbatterielebensdauer	3–5 Jahre	8–10 Jahre	Bis zu 3-mal längere Lebensdauer
Typisches Zyklusleben	200–260	2.000	Bis zu 10x mehr Entlade-/Aufladezyklen
Batterieraumladezeit (bei 90 %)	3–6 Stunden	<2 Stunden	Schnelle Erholzeiten sichern Ihre kritische IT-Ausrüstung im Falle mehrerer Ausfälle
Batteriegewicht	10,9 kg	5,9 kg	45 % leichter und damit ideal für kleine Räume und wandmontierte Racks
Gewährleistung	2 oder 3 Jahre	5 Jahre	Sorgenfreier Betrieb, sodass Sie sie einrichten und vergessen können

Besuchen Sie den TCO-Rechner unter vertiv.de -> Produkte und Services -> USV -> Edge Lithium -> Modelle, um die Kosteneinsparungen für Ihre Installation zu berechnen.

Erstellen Sie Ihre komplette Infrastrukturlösung mit Vertiv

Entdecken Sie von Experten entwickelte IT-Infrastrukturlösungen, die sich in verschiedenen Umgebungen und bei zahlreichen Anwendungen bewährt haben.

Vertiv™ Geist™ Rack-PDU
Zuverlässige Energieverteilung mit Fernüberwachung und -verwaltung auf Steckdosenebene für ein Höchstmaß an Transparenz und Kontrolle der Stromversorgung.

Vertiv™ VR Rack
Eigenständiges 42HE-Server-Rack zur Vereinfachung der Geräteinstallation und mit einer zusätzlichen Nutztiefe von 6 cm.

Vertiv™ VRC
Sorgen Sie für die Kühlung wichtiger IT-Geräte mit einem speziellen, hocheffizienten Rackmount-Kühlsystem mit skalierbarer Kapazität.

Kabel- und Luftstrommanagement
Das mitgelieferte Zubehör sorgt für die richtige Kabelführung und den richtigen Luftstrom, damit Ihre Geräte kühl bleiben.

Software- und IT-Management
Überwachen Sie das gesamte System entweder vor Ort oder per Fernzugriff, damit Sie bei Störungen, die zu kostspieligen Ausfallzeiten führen könnten, gewarnt werden.

Vertiv™ Edge Lithium-Ionen USV
Schützen Sie missionskritische Geräte im Falle eines Stromausfalls oder extremer Stromschwankungen.

Besuchen Sie Vertiv.de oder wenden Sie sich noch heute an einen Vertiv-Vertriebsmitarbeiter, um herauszufinden, wie Vertiv Sie bei der Konfiguration einer All-in-One-Infrastrukturlösung unterstützen kann.

Hohe Leistung



Ausgangsleistungsfaktor 0,9: Bietet mehr nutzbare Leistung, sodass Sie mehr Geräte anschließen können und Geld und Platz sparen.

Längere Laufzeit: Die internen Batterien bieten unter Volllast eine Laufzeit von bis zu 10 Minuten.

Programmierbare Ausgangsgruppe: Verlängern Sie die Betriebszeit im Batteriebetrieb, indem Sie angeschlossene Geräte ausschalten und weniger kritische Verbraucher abschalten.



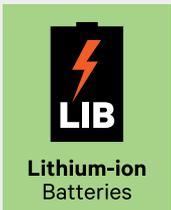
Batteriegestützte Steckdosen: Bis zu 7 batteriegestützte Steckdosen gewährleisten den Schutz wichtiger Geräte.

Erweiterter Warnstatus: Sie erhalten frühzeitig akustische und visuelle Alarmer, die Sie über den Systemstatus informieren und Sie auf Eingangsspannungsschwankungen (Buck/Boost), Ausgangsüberlast, schwache Batterien oder Batteriewechsel aufmerksam machen.



Breiter Eingangsspannungsbereich: Verlängern Sie die Batterielebensdauer, indem Sie es der USV ermöglichen, den Netzstrom maximal zu nutzen, bevor sie auf die Batterie umschaltet.

Hervorragende Batterietechnologie



Weniger Batteriewechsel: Lithium-Ionen-Batterien müssen seltener gewechselt werden und halten im Durchschnitt bis zu dreimal so lange wie herkömmliche VRLA-Batterien, was die Kosten für Wartung, Arbeit und Austausch senkt (niedrigere TCO).

Mehr Entladezyklen: Lithium-Ionen-Batterien bieten bis zu 10 Mal mehr Lade-/Entladezyklen als VRLA-Batterien.

Schnelles Wiederaufladen: Lithium-Ionen-Batterien lassen sich doppelt so schnell wieder aufladen wie herkömmliche VRLA-Batterien und bringen sie in nur 2 Stunden wieder auf 90 %.

Auswechselbare und im Betrieb vom Benutzer austauschbare Batterien (Hot Swap): Erhöhen Sie die Lebensdauer und Zuverlässigkeit Ihrer Produkte mit Batterien, die einfach ausgetauscht werden können, ohne die Stromversorgung der angeschlossenen Geräte unterbrechen zu müssen.

Umweltfreundlich: Geringere Austauschraten sorgen für erhebliche Einsparungen in den Bereichen Batterieentsorgung und Recycling.

Verbesserte Verwaltbarkeit



LCD-Anzeige: Das benutzerfreundliche, farbige LCD-Interface mit Schwerkraftherkennung vereinfacht die Installation und Konfiguration und bietet gleichzeitig einen sofortigen Überblick über Status und andere Informationen.

Kostenlose Energieverwaltungssoftware:

- Vertiv™ [Power Insight](#): Fügen Sie die Liebert® IS-UNITY-Karte für Web-/SNMP-Verwaltbarkeit hinzu.
- Vertiv™ [Power Assist](#): Überwachen Sie den USV-Zustand über eine lokale USB-Verbindung.
- Vertiv™ Intelligence Director – Zusammen mit Vertiv™ Geist™ Rack-PDU eine einzige IP-Adresse zur Überwachung und Verwaltung von bis zu 50 Geräten

Fernüberwachung und -verwaltung: Fügen Sie eine optionale Liebert® IntelliSlot IS-UNITY-Kommunikationskarte für die Fernüberwachung/-verwaltung (webbasiert, SNMP, BACnet, MODBUS und Relaiskontakte) und die Umgebungsüberwachung über externe Sensoren hinzu.

Fern-Notabschaltung: Ermöglicht die Fernabschaltung der USV während eines Notfalls.

Umfassende Services für kritische Systeme

Power Emergency Package

Das Power Emergency Package bietet Notfallsupport mit 100%iger Abdeckung und ist für einphasige USV-Produkte bis zu 3 kVA erhältlich. Wenn Sie Ihre Vertiv™ Edge Lithium-Ionen-USV mit Vertiv Services ergänzen, sind Sie im Notfall bestens geschützt.

- Fünf Jahre Serviceabdeckung (10 Jahre bei Verlängerung)
- Professioneller Telefonsupport rund um die Uhr
- Zügiger Austausch des defekten Geräts
- Versandkosten werden von Vertiv übernommen
- Deckung für elektronische Teile und Batterieausfälle
- Die Power Emergency Premier-Version bietet außerdem Ferndiagnose und präventive Überwachung mit Vertiv Life Services, die über die optionale Liebert® Intellislot Unity Card aktiviert werden.

Installations- und Inbetriebnahmeservices

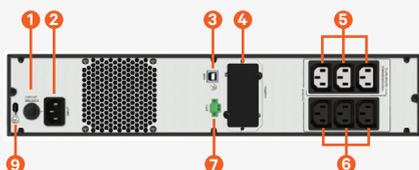
Die Installations- und Inbetriebnahmeservices bietet technische Unterstützung vor Ort bei der Installation und Inbetriebnahme Ihrer USV oder Ihres Batteriemoduls und sorgen dafür, dass Sie so schnell wie möglich betriebsbereit sind:

- Die Installation umfasst die Montage der neuen USV und der Batteriemodule.
- Inbetriebnahme in 2 Zeitplanoptionen, 8x5 oder 24x7
- Alle Services werden von werksgeschulten Vertiv-Technikern durchgeführt

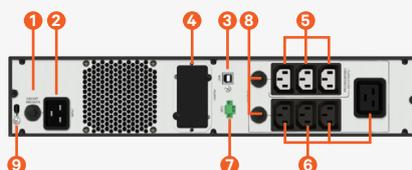
Serviceteilenummer	Beschreibung	USV-anwendbar
RUPS-PE5-003	Power Emergency 5YR-8HR RESP8X5 Group 3	EDGELI-1500IRT2U EDGELI-2200IRT2U
RUPS-PE5-004	Power Emergency 5YR-8HR RESP8X5 Group 4	EDGELI-3000IRT2U
RUPS-PE5-005	Power Emergency 5YR-8HR Premier	EDGELI-3000IRT2U
PS-RUPS-INSTL247-005	Installation 1PH UPS 24X7 Group 5	EDGELI-3000IRT2U
PS-RUPS-ST85-005	Startup 1PH UPS 8X5 Group 5	EDGELI-3000IRT2U
PS-RUPS-ST247-005	Startup 1PH UPS 24X7 Group 5	EDGELI-3000IRT2U

Hinweis: Serviceangebote sind nur in ausgewählten Ländern verfügbar. Bitte fragen Sie Ihren Vertiv-Vertreter, ob Ihr Land dazugehört. Der Zeitpunkt kann je nach den Feiertagen des jeweiligen Landes und anderen Faktoren variieren. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Arbeitsumfang.

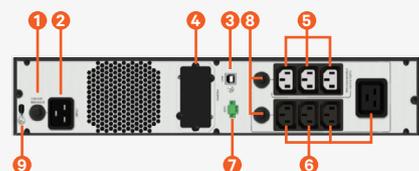
EDGELI-1500IRT2U



EDGELI-2200IRT2U



EDGELI-3000IRT2U



- 1 Eingangstromkreis-Schutzschalter
- 2 AC-Eingang
- 3 USB-Kommunikationsport
- 4 Intellislot-Port (optionale Kommunikationskarte)
- 5 Programmierbare Ausgangsbuchsen (1 Gruppe)
- 6 Nichtprogrammierbare Ausgangsbuchsen
- 7 Notabschaltungs (EPO)-Anschluss
- 8 Ausgangstrennschalter
- 9 Erdungsanschluss

Lieferumfang

- Vertiv™ Edge Lithium-Ionen USV
- USB-A-zu-B-Kabel
- 4-Säulen-Schienenbausatz
- Schrauben, Ösen und Befestigungsmaterial
- Turmfüße
- 2 x IEC-C13-zu-C14-Ausgabekabel
- Eingangsleistungskabel (UK, AUS, Schuko)
- Vertiv™ Power Assist und Vertiv™ Power Insight Managementsoftware ([kostenloser Download](#))
- Schnellinstallationsleitfaden
- Sicherheitshinweise

Technische Spezifikationen

	EDGELI-1500IRT2U	EDGELI-2200IRT2U	EDGELI-3000IRT2U
Leistungsklasse (VA/W)	1.500 VA/1.350 W	2.200 VA/1.980 W	3.000 VA/2.700 W
Formfaktor	Rack/Tower (2HE)	Rack/Tower (2HE)	Rack/Tower (2HE)
Abmessungen, mm			
Gerät (B x T x H)	438 x 410 x 86	438 x 510 x 86	438 x 630 x 86
Versand (B x T x H)	550 x 620 x 240	565 x 700 x 240	600 x 800 x 240
Gewicht (kg)			
Gerät	12,8	17,5	24,3
Transport	20,4	25,2	32,1
AC-Eingangsparameter			
Spannungsbereich ohne Batteriebetrieb (230 V Standard)	166–278 V	166–278 V	166–278 V
Frequenzbereich	45–65 Hz, automatische Erkennung	45–65 Hz, automatische Erkennung	45–65 Hz, automatische Erkennung
Eingangsleistungsanschluss	IEC60320 C14	IEC60320 C20	IEC60320 C20
Überspannungsschutz	624J	624J	624J
AC-Ausgangsparameter			
Ausgangsbuchsen	3 + 3 IEC60320 C13	3 + 3 IEC60320 C13 + 1 IEC60320 C19	3 + 3 IEC60320 C13 + 1 IEC60320 C19
Ausgangsbuchsen – steuerbar	Ja – 1 Gruppe (3 x IEC60320 C13)	Ja – 1 Gruppe (3 x IEC60320 C13)	Ja – 1 Gruppe (3 x IEC60320 C13)
Ausgangsspannung	200/208/220/230 (Standard)/240	200/208/220/230 (Standard)/240	200/208/220/230 (Standard)/240
Wellenform (Batteriebetrieb)	Reine Sinuswelle	Reine Sinuswelle	Reine Sinuswelle
Umschaltzeit	4–6 ms typisch	4–6 ms typisch	4–6 ms typisch
Ausgangsüberlast (Wechselstrom-Modus)	111–120 % bei 10 s >121 % – Herunterfahren	111–120 % bei 10 s >121 % – Herunterfahren	111–120 % bei 10 s >121 % – Herunterfahren
Effizienz (Volllast, interaktiver Modus)	97,5 %	98,5 %	98,5 %
Batterie			
Typ	Li-Ionen (LiFePo4)	Li-Ionen (LiFePo4)	Li-Ionen (LiFePo4)
Menge, Spannung und Kapazität	1 x 48 V x 5 Ah	2 x 72 V x 2,5 Ah	3 x 72 V x 2,5 Ah
Aufladezeit (90 %/100 %, von Leerstand)	1,7 h/1,9 h	1,7 h/1,9 h	2,4 h/2,7 h
Laufzeit unter Volllast	8,7 min	9,3 min	10,5 min
Laufzeit unter Halblast	18,5 min	20,2 min	22,6 min
Umgebungsbedingungen			
Betriebstemperatur	0 bis 40 °C	0 bis 40 °C	0 bis 40 °C
Lagertemperatur	-10 °C bis +45 °C	-10 °C bis +45 °C	-10 °C bis +45 °C
Relative Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	8 bis 90 %, ohne Kondensation	8 bis 90 %, ohne Kondensation	8 bis 90 %, ohne Kondensation
Betriebshöhe (ohne Leistungsminde- rung)	3.000 m	3.000 m	3.000 m
Akustisches Rauschen (Leitungsmodus)	<45 dBA AVR-Modus, >70 % Last < 55 dBA Batterie- modus	<45 dBA AVR-Modus, >70 % Last < 55 dBA Batterie- modus	<45 dBA AVR-Modus, >70 % Last < 55 dBA Batterie- modus
Agentur			
Compliance*	CE, CB Report, EAC, RCM, UKCA	CE, CB Report, EAC, RCM, UKCA	CE, CB Report, EAC, RCM, UKCA
Sicherheit	EN62040-1:2008+A1:2013 CB – IEC62619 Lithium-Ionen-Batterie	EN62040-1:2008+A1:2013 CB – IEC62619 Lithium-Ionen-Batterie	EN62040-1:2008+A1:2013 CB – IEC62619 Lithium-Ionen-Batterie
Umgebungsbedingungen	RoHS2/REACH/WEEE	RoHS2/REACH/WEEE	RoHS2/REACH/WEEE
Transport	ISTA 2A UPS UN38.3 (Lithium-Ionen)	ISTA 2A UPS UN38.3 (Lithium-Ionen)	ISTA 2A UPS UN38.3 (Lithium-Ionen)
Kommunikation und Verwaltung			
Steckplatz für optionale Karten	Ja	Ja	Ja
Kommunikationsport	USB	USB	USB
Notabschaltung (EPO)	Ja	Ja	Ja
Gewährleistung			
Gewährleistung	5 Jahre auf USV und Batterie	5 Jahre auf USV und Batterie	5 Jahre auf USV und Batterie

*Eine vollständige Liste der Compliance-Zertifikate erhalten Sie bei Ihrer Vertiv-Vertretung vor Ort.

Vertiv™ Edge Lithium-Ionen USV – Laufzeiten

Vertiv™ Edge Lithium-Ionen 1.500 VA EDGELI-1500IRT2U				Vertiv™ Edge Lithium-Ionen 2.200 VA EDGELI-2200IRT2U				Vertiv™ Edge Lithium-Ionen 3.000VA EDGELI-3000IRT2U			
Last%	VA	Watt	Laufzeit (min)	Last%	VA	Watt	Laufzeit (min)	Last%	VA	Watt	Laufzeit (min)
100 %	1.500	1.350	8,7	100 %	2.200	1.980	9,3	100 %	3.000	2.700	10,5
90 %	1.350	1.215	9,7	90 %	1.980	1.782	10,5	90 %	2.700	2.430	11,8
80 %	1.200	1.080	11,1	80 %	1.760	1.584	12,0	80 %	2.400	2.160	13,5
70 %	1.050	945	12,9	70 %	1.540	1.386	13,9	70 %	2.100	1.890	15,6
60 %	900	810	15,3	60 %	1.320	1.188	16,6	60 %	1.800	1.620	18,6
50 %	750	675	18,5	50 %	1.100	990	20,2	50 %	1.500	1.350	22,6
40 %	600	540	23,5	40 %	880	792	25,5	40 %	1.200	1.080	28,6
30 %	450	405	31,4	30 %	660	594	34,3	30 %	900	810	38,5
20 %	300	270	43,7	20 %	440	396	47,1	20 %	600	540	52,4
10 %	150	135	84,9	10 %	220	198	90,7	10 %	300	270	102,6

Vertiv™ Edge Lithium-Ionen – Zubehör

MicroPOD – Ausgangsdistributions- und Wartungsbypassmodul

USV-Modellnummer	MicroPOD-Modellnummer	Eingangsanschluss	Ausgangsanschluss
EDGELI-1500IRT2U	MP2-210K	IEC60320-C14	4+4 IEC60320-C13
EDGELI-2200IRT2U	MP2-220L	IEC60320-C20	2+2+2 IEC60320-C13 und 1 IEC60320-C19
EDGELI-3000IRT2U	MP2-220L	IEC60320-C20	2+2+2 IEC60320-C13 und 1 IEC60320-C19



Austauschset für interne Batterien

Modellnummer	Anwendbar für	Beschreibung
PSI5-1500LIBATKIT	EDGELI-1500IRT2U	48V x 5Ahr (LiFe-485000 x 1)
PSI5-2200LIBATKIT	EDGELI-2200IRT2U	72V x 2,5Ahr (LiFe-722500 x 2 parallel)
PSI5-3000LIBATKIT	EDGELI-3000IRT2U	72V x 2,5Ahr (LiFe-722500 x 3 parallel)



Intellislot-Kommunikationskarten

Modellnummer	Beschreibung
IS-UNITY-SNMP	10/100 Mbit Ethernet SNMP, Geräte-Webseite, mit MIB und Konfigurationskabel
IS-UNITY-DP	Wie IS-UNITY-SNMP, zusätzlich Unterstützung von Umgebungssensoren der SN-Serie
IS-RELAY	Intellislot-Interface-Satz für Relaiskontakte



Umgebungssensoren (für Unity-Karten)

Modellnummer	Beschreibung
SN-T	Modular mit einem Temperatursensor
SN-TH	Modular mit einem Temperatur- und einem Feuchtigkeitssensor
SN-2D	Modular mit zwei Türkontakteingängen
SN-3C	Modular mit drei potentialfreien Kontakteingängen
SN-Z01	Integriertes Kabel mit Einzel-Temperatursensor
SN-Z02	Integriertes Kabel mit drei Temperatursensoren
SN-Z03	Integriertes Kabel mit drei Temperatur- und einem Feuchtigkeitssensor





Vertiv.de | Vertiv GmbH, Lehrer-Wirth-Str. 4, 81829 München, Deutschland, ID-Nr. DE 131181345

© 2021 Vertiv Group Corp. Alle Rechte vorbehalten. Vertiv™ und das Vertiv-Logo sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Vertiv Group Corp. Alle sonstigen erwähnten Namen und Logos sind Handelsnamen, Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer. Trotz größter Sorgfalt hinsichtlich Richtigkeit und Vollständigkeit dieses Dokuments übernimmt Vertiv Group Corp. keine Verantwortung für den Inhalt und schließt jegliche Haftung für Schäden aus, die aus der Verwendung dieser Informationen, aus Fehlern oder Auslassungen entstehen. Spezifikationen, Rückvergütungen und andere Promotion-Angebote können nach alleinigem Ermessen von Vertiv nach vorheriger Ankündigung geändert werden.