



Leica Zeno 20

Quick Guide

Version 1.0
Deutsch

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Einführung

Erwerb

Gratulation zum Erwerb Ihres Leica Zeno 20.



Lesen und befolgen Sie die Gebrauchsanweisung auf der beigefügten USB-Dokumentationskarte, bevor Sie das Produkt verwenden.

- Dieser Quick Guide Leitfaden enthält Hinweise zur ersten Verwendung sowie Anweisungen zur Einrichtung und zum Betrieb des Geräts.
 - Bewahren Sie die Dokumentation auf!
-

Verfügbare Dokumentation

Die gesamte Zeno 20 Dokumentation/Software finden Sie:





- auf der Leica-USB-Dokumentationskarte
 - unter <https://myworld.leica-geosystems.com>
-

Verwendungszweck

- Fernbedienung des Produkts.
 - Datenübertragung mit externen Geräten.
-

Symbole

Die in dieser Gebrauchsanweisung verwendeten Symbole haben folgende Bedeutung:

Typ	Beschreibung
 GEFAHR	Unmittelbare Gebrauchsgefahr, die zwingend schwere Personenschäden oder den Tod zur Folge hat.
 WARNUNG	Gebrauchsgefahr oder sachwidrige Verwendung, die schwere Personenschäden oder den Tod bewirken kann.
 VORSICHT	Gebrauchsgefahr oder sachwidrige Verwendung, die geringe bis mittlere Personenschäden bewirken kann.
HINWEIS	Gebrauchsgefahr oder sachwidrige Verwendung, die erhebliche Sach-, Vermögens- oder Umweltschäden bewirken kann.
	Nutzungsinformation, die dem Benutzer hilft, das Produkt technisch richtig und effizient einzusetzen.

Wartung und Transport

- Schutz des Produkts gegen Erschütterung und Vibration.
- Periodische Durchführung von funktionalen Tests, besonders wenn das Produkt heruntergefallen ist, für eine lange Periode gelagert wurde oder transportiert wurde.

Gefahrgutvorschriften

Die Produkte von Leica Geosystems werden durch Lithium Batterien mit Energie versorgt.

Lithium Batterien können unter bestimmten Voraussetzungen gefährlich werden und ein Sicherheitsrisiko darstellen. Unter bestimmten Voraussetzungen können Lithium Batterien überhitzen und sich entzünden.



Wenn Ihr Leica Produkt mit Lithium Batterien an Bord eines Verkehrsflugzeugs transportiert oder als Luftfracht versendet wird, muss dies in Übereinstimmung mit den **IATA Gefahrgutvorschriften** geschehen.



Leica Geosystems hat **Richtlinien** bezüglich Transport und Versand von Leica Produkten mit Lithium Batterien erstellt. Wir bitten Sie, vor jedem Transport eines Leica Produkts die Richtlinien auf unserer Web-Seite (<http://www.leica-geosystems.com/dgr>) zu konsultieren, um sicherzugehen, dass die Leica Produkte entsprechend der IATA Gefahrgutvorschrift korrekt transportiert werden.



Beschädigte oder defekte Batterien dürfen nicht an Bord eines Flugzeugs transportiert werden. Stellen Sie deshalb sicher, dass Ihre Batterien sicher transportiert werden können.



Das Produkt darf nicht im Hausmüll entsorgt werden.



Die Batterie muss vor der Erstverwendung geladen werden.



Der folgende Hinweis ist nur für Batterien, Stromadapter oder Dockingstation gültig.



WARNUNG

Dieses Produkt wurde nicht für die Verwendung in feuchten und rauen Bedingungen entwickelt. Wenn das Produkt feucht wird, kann dies einen elektrischen Schlag verursachen.

Gegenmaßnahmen:

Verwenden Sie das Produkt nur in trockener Umgebung, zum Beispiel in Gebäuden oder Fahrzeugen. Schützen Sie das Produkt gegen Feuchtigkeit. Wenn das Produkt feucht wird, darf es nicht verwendet werden!



Speichermedium	USB-Stick:	Das Gerät ist standardmäßig mit einem USB-Anschluss ausgestattet.
	Interner Speicher:	Das Gerät ist standardmäßig mit einem internen Speicher ausgerüstet. Verfügbare Speicherkapazität: 4 GB.
	SDHC-Karte:	Das Gerät ist mit einem SDHC-Kartensteckplatz ausgestattet. Maximale Kartengröße: 32 GB



Der mitgelieferte Leica Geosystems-USB-Flashspeicher enthält Systemsoftware und ist nicht für die permanente Datenübertragung zertifiziert, d. h. er ist für die Speicherung von Messdaten nicht geeignet. Verwenden Sie nur zertifizierte, für den industriellen Einsatz konzipierte USB-Flashspeicher, z. B. den Leica MS1 (Bestellnummer 765199).

1 Instrumentenkomponenten

Zeno 20-Paket

Das Zeno 20-Paket enthält folgende Komponenten:

a Zeno 20



b AZ206



c AZ201



009342_001

d AZ203



e AZ211



f AZ209



g

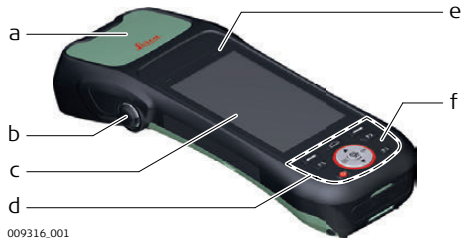


h



- a) Zeno 20 Android
ODER
Zeno 20 Windows Embedded Handheld (WIN)
- b) Akku
- c) Kapazitiver Eingabestift
- d) Handriemen
- e) Datenübertragungskabel
- f) Wechselstromadapter
- g) Quick Guide
- h) USB-Dokumentationskarte mit Software und Dokumenten

Vorderseite des Zeno 20



- a) Interne GNSS-Antenne und -Platine
- b) Externer GNSS-Antennenanschluss
- c) Anzeige
- d) Tastenfeld
- e) LED Indikatoren
- f) Mikrofon

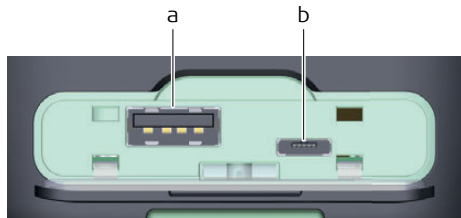
Rückseite des Zeno 20



009317_001

- a) Halter für Handriemen
- b) Kamera mit Blitz
- c) Lautsprecher
- d) Fach mit Steckplätzen für Akku, SIM-Karte und SD-Karte
- e) Entriegelungshebel für Akkufach
- f) Handriemenbefestigung

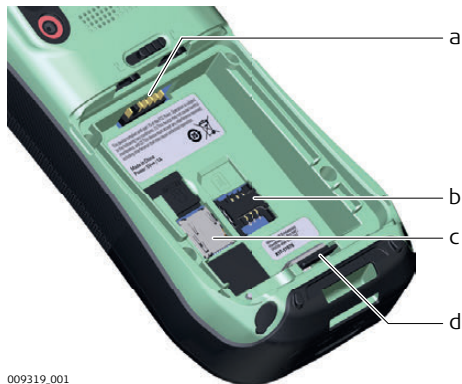
Unterseite des Zeno 20



009318_001

- a) USB A-Hostanschluss
- b) Micro-USB-Hostanschluss; fungiert auch als Netzbuchse

Akkufach



- a) Akkukontakte
- b) SIM-Kartensteckplatz
- c) SDHC-Kartensteckplatz
- d) Riegel für Akkupaket

009319_001

LED Indikatoren









- a) Akku-LED
- b) GPS-LED



Tastenfeld






- a) Home-Taste
- b) Linker Softkey
- c) Steuerkreuz AUF
- d) F1-Taste
- e) Kamertaste
- f) Ein/Aus-Taste
- g) Rechter Softkey
- h) F2-Taste
- i) OK-Taste
- j) Satellit-/GNSS-Taste
- k) F3-Taste
- l) Steuerkreuz AB

Tastenfunktionen

Taste	Funktion (WIN)	Funktion (Android)
 Ein/Aus-Taste	Einschalten, Anhalten und Fortsetzen	Einschalten, Anhalten und Fortsetzen
 Linker Softkey	Links	Zurück
 Home-Taste	Home (Rückkehr zum Hauptbildschirm)	Home (Rückkehr zum Hauptbildschirm)
 Rechter Softkey	Rechts	Menü
 OK-Taste	OK	OK
 Satellit-/GNSS-Taste	Messen in Zeno-Feld	Messen in Zeno Mobile

Taste	Funktion (WIN)	Funktion (Android)
 Steuerkreuz AUF	Nach oben	Nach oben
 Steuerkreuz AB	Nach unten	Nach unten
 Kamerataste	Drücken, um Kamera-App zu öffnen Wenn die Kamera-App geöffnet ist: Drücken, um ein Bild aufzunehmen	Drücken, um Kamera-App zu öffnen Wenn die Kamera-App geöffnet ist: Drücken, um ein Bild aufzunehmen

Taste	Funktion (WIN)	Funktion (Android)
 F1	Programmierbare Hotkeys	Programmierbare Hotkeys
 F2		
 F3		



Detaillierte Informationen zu den programmierbaren Hotkeys finden Sie in der Gebrauchsanweisung zu Zeno 20.

Verwendung der Ein/Aus-Taste

Wenn Zeno 20 ausgeschaltet ist:

Halten Sie die Ein/Aus-Taste fünf Sekunden lang gedrückt, um das Gerät einzuschalten.

Wenn Zeno 20 eingeschaltet ist:

- Halten Sie die Ein/Aus-Taste maximal vier Sekunden lang gedrückt, um das Gerät in den Standby-Modus zu versetzen. Wenn Sie die Ein/Aus-Taste erneut drücken, wird der normale Betrieb wieder aufgenommen.
- Halten Sie die Ein/Aus-Taste mindestens vier Sekunden lang gedrückt, um das Menü zum Herunterfahren zu öffnen.

In diesem Menü können Sie zwischen folgenden Optionen wählen:

Windows Embedded Handheld	Android
<ul style="list-style-type: none">- Abschaltung- Soft-Reset- Hard-Reset <p>Wählen Sie „Abbrechen“, um das Menü zum Herunterfahren zu schließen und zum normalen Betrieb zurückzukehren.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Abschaltung- Neustart- Flugmodus (Im Flugmodus sind viele der Signalübertragungsfunktionen des Geräts deaktiviert.)- Lautstärke: Stumm, Vibration oder normal <p>Drücken Sie den linken Softkey, um das Menü zum Herunterfahren zu schließen und zum normalen Betrieb zurückzukehren.</p>



Weitere Informationen zum Zurücksetzen des Geräts finden Sie in der Gebrauchsanweisung zu Zeno 20.

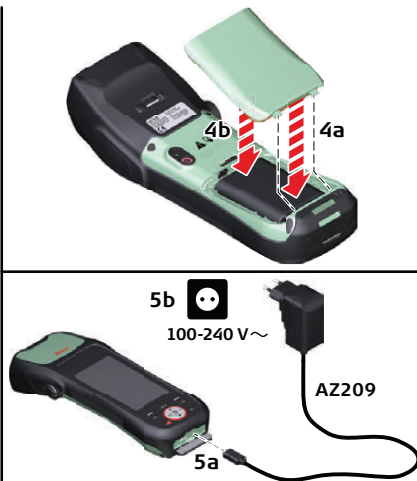
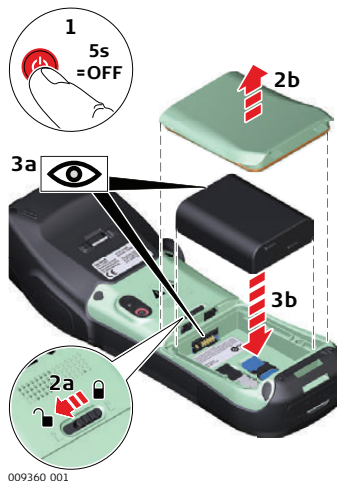
2




Bedienung

2.1

Einsetzen und Laden des Akkus

Einsetzen und
Laden – Schritt für
Schritt



1. Platzieren Sie das Zeno 20 mit der Rückseite nach oben auf einer stabilen Oberfläche.
 2. Halten Sie den Entriegelungshebel in offener Position, und öffnen und entfernen Sie die Abdeckung des Akkufachs.
 3. Setzen Sie den Akku mit den Kontakten nach oben in das Fach ein, bis er einrastet.
 4. Setzen Sie die Abdeckung mit der Unterseite zuerst wieder ein. Schließen Sie das Akkufach, bis es einrastet. Der Entriegelungshebel befindet sich dann wieder in gesperrter Position.
 -  Der Schutz gemäß IP67 kann nur bei ordnungsgemäß geschlossenem Akkufach gewährleistet werden.
 5. Schließen Sie den AZ209-Wechselstromadapter an das Zeno 20 und an eine Steckdose an, um mit dem Laden zu beginnen.
 -  Verwenden Sie nur das im Lieferumfang von Zeno 20 enthaltene Ladegerät.
 -  Achten Sie darauf, den Akku bei der ersten Verwendung des Zeno 20 vollständig zu laden. Der erste Ladevorgang dauert etwa sechs Stunden.
-

**Ersetzen eines
leeren Akkus**

Die Akkus sind im laufenden Betrieb wechselbar. Sie können einen leeren Akku entfernen und durch einen geladenen ersetzen, ohne das Gerät vollständig auszuschalten. Versetzen Sie das Gerät in den Ruhezustand, bevor Sie einen leeren Akku entfernen. Nach dem Ersetzen des Akkus können Sie den normalen Betrieb wieder aufnehmen.

2.2**Einsetzen und Entnehmen einer SIM- oder SD-Karte**

- Karte vor Nässe schützen.
 - Karte nur im vorgeschriebenen Temperaturbereich verwenden.
 - Karte nicht verbiegen.
 - Karte vor direkten Stößen schützen.
-



Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise können Datenverlust und/oder dauerhafte Schäden der Karte auftreten.



VORSICHT

Erden Sie sich immer selbst, um elektrostatische Ladung abzuleiten, bevor Sie die CPU-Karte berühren. Die elektronischen Geräte sind empfindlich gegenüber statischer Elektrizität.

Gegenmaßnahmen:

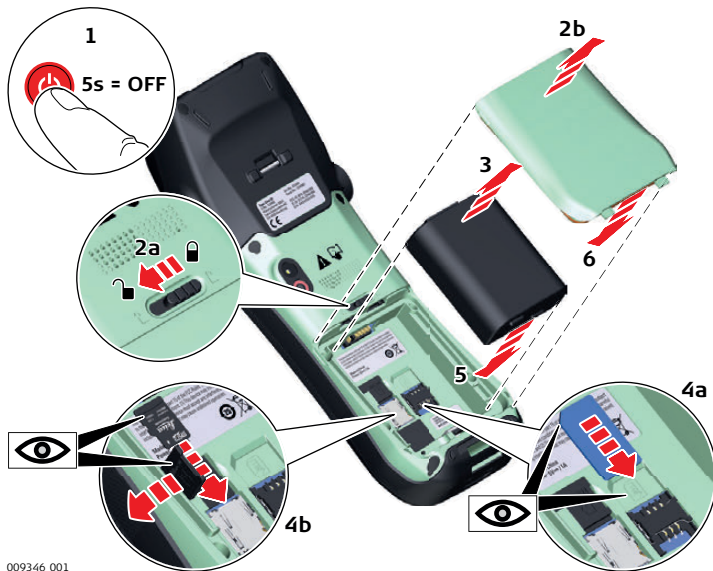
- 1) Das mechanische Gehäuse des Geräts sollte nur durch erfahrenes Personal geöffnet werden.
- 2) Verwenden Sie immer ein Antistatikband.
- 3) Platzieren Sie alle elektronischen Komponenten auf einer statisch ableitfähigen Oberfläche oder in einen antistatischen Beutel, wenn sie aus dem Einschub entnommen wurden.





Beachten Sie die üblichen Vorkehrungen für Arbeiten mit Geräten, die gegenüber statischen Entladungen empfindlich sind, wenn Sie Ihr Gerät öffnen, die SIM- bzw. SD-Karte einsetzen und das Gerät wieder schließen:

- Statische Ladungen müssen vor dem Öffnen des Geräts und dem Arbeiten mit der SIM- bzw. SD-Karte abgeleitet werden.
 - Das Gerät darf, während es geöffnet ist, keinen hohen elektrostatischen Potenzialen ausgesetzt werden.
 - Vermeiden Sie so weit wie möglich das Berühren interner Komponenten des Geräts.
 - Vermeiden Sie Entladungen statischer Elektrizität in der Nähe des Geräts, während Sie die SIM- bzw. SD-Karte einsetzen.
-

**Einsetzen und Entnehmen einer SIM- oder SD-Karte
- Schritt für Schritt**



009346_001

Schritt	Beschreibung
	Die Steckplätze für die SIM- und SD-Karte befinden sich im Akkufach des Zeno 20.
1.	Schalten Sie den Zeno 20 aus.
2.	Schieben Sie den Entriegelungshebel auf der Rückseite des Zeno 20 in die offene Position, und entfernen Sie die Abdeckung des Akkufachs.
3.	Entfernen Sie den Akku.
4.	<p>a) Schieben Sie die SIM-Karte fest in den rechten Steckplatz. b) Schieben Sie die SD-Karte fest in den linken Steckplatz.</p> <p> Wenden Sie hierbei keine Gewalt an. Die Karte sollte so gehalten werden, dass die Kontakte in Richtung des Steckplatzes weisen.</p>
5.	Setzen Sie das Akkupaket in das Akkufach ein.
6.	Setzen Sie die Abdeckung mit der Unterseite zuerst wieder ein. Schließen Sie das Akkufach, bis es einrastet. Der Entriegelungshebel befindet sich dann wieder in gesperrter Position.

2.3

Starten

Inbetriebnahme



Achten Sie darauf, dass der Akku vor der ersten Verwendung des Zeno 20 vollständig geladen ist.

Halten Sie die Ein/Aus-Taste zum Einschalten des Geräts fünf Sekunden lang gedrückt, bis die Akku-LED grün leuchtet.

Das Betriebssystem wird gestartet. Das Gerät ist jetzt betriebsbereit.

Informationen zum Betriebssystem und zu installierter Software

- Betriebssystem:
Entweder Windows Embedded Handheld (WEH) oder Android.
Das Gerät ist mit dem Betriebssystem vorkonfiguriert.
 - Die bestellte Software ist installiert und lizenziert.
 - Die Installation umfasst aktuelle Zeno-Updates, die aktuelle Firmware der GNSS-Platine und den erworbenen Authentifizierungscode.
-

3

Technische Daten

Umweltspezifikationen

Temperatur

Betriebstemperatur: -30°C bis +60°C

Lagertemperatur: -40°C bis +70°C

Schutz gegen Wasser, Staub und Sand

IP67 (IEC-60529 IPx7)

Staubschutz, IEC-60529 IP6x, Staubkammer unter Druck

Kurzzeitig wasserdicht bis 1 m Tauchtiefe (bis zu 30 Minuten)

Feuchtigkeit

Bis zu 90 %

Den Auswirkungen von Kondensation sollte durch regelmäßiges Austrocknen des Instruments entgegengewirkt werden.

Konformität mit nationalen Vorschriften

- FCC Teil 15, 22 und 24 (gültig in USA)
- Leica Geosystems AG Zeno 20 Die Konformitätserklärung kann unter <http://www.leica-geosystems.com/ce> eingesehen werden.



Geräte der Klasse 1 entsprechend der Europäischen Richtlinie 1999/5/EC (R&TTE) können ohne Einschränkung in jedem Mitgliedsstaat der EEA vermarktet und in Betrieb genommen werden.

- In Ländern mit nationalen Vorschriften, die nicht mit der europäischen Richtlinie 1999/5/EC oder FCC Teil 15, 22 und 24 abgedeckt sind, sind die Bestimmungen und Zulassungen für den Betrieb zu prüfen.
 - Einhaltung des japanischen Fernmeldegesetzes.
 - Dieses Gerät ist gemäß dem japanischen Fernmeldegesetz zugelassen.
 - Dieses Gerät sollte nicht verändert werden (andernfalls wird die vergebene Zulassungsnummer ungültig).
-

Leica Geosystems AG

Heinrich-Wild-Straße
CH-9435 Heerbrugg
Schweiz
Tel. +41 71 727 31 31

www.leica-geosystems.com

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

837144-1.0.0de

Übersetzung der Urfassung (837143-1.0.0en)
Gedruckt in der Schweiz
© 2015 Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Schweiz