

GeoMax Zone80 DG



Quick Guide
Version 1.0

Quick Guide.....	7
Rychlý návod.....	25
Quick-guide.....	41
Quick Guide.....	59
Guía Rápida.....	75
Pikaopas.....	93
Guide abrégé.....	109
Guida rapida.....	127
クイックガイド.....	145
퀵가이드.....	161
Korte handleiding.....	177
Hurtigveiledning.....	195
Skrócona instrukcja obsługi.....	213
Guia Rápido.....	231
Краткое руководство.....	249

EN

CS

DA

DE

ES

FI

FR

IT

JA

KO

NL

NO

PL

PT-BR

RU

Snabbguide.....267

SV

Hızlı Başvuru Kılavuzu.....285

TR

GeoMax Zone80 DG



Quick Guide

Version 1.0

English

1 Important Information about your Instrument



Read and follow the User Manual on the accompanying data storage device before using the product.



Keep for future reference!



To ensure safety when using accompanying battery charger, also observe the directions and instructions contained in the User Manual of the battery charger.

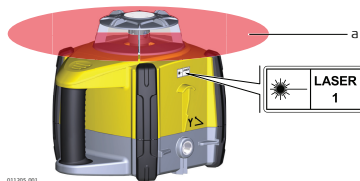
Intended use

- The product casts a horizontal laser plane or a laser beam for the purpose of alignment.
- The laser beam can be detected by means of a laser detector.
- Remote control of product.
- Data communication with external appliances.

Laser products

Laser product	Laser class	Classification
Zone80 DG	Class 1	IEC 60825-1 (2014-05)

Locations of laser apertures



a Laser beam



The product must not be disposed with household waste.

For the AC power supply:**WARNING**

If unit is not connected to ground, death or serious injury can occur.

Precautions:

- ▶ To avoid electric shock power cable and power outlet must be grounded.



For the AC/DC power supply and the battery charger:

WARNING

Electric shock due to use under wet and severe conditions

If unit becomes wet it may cause you to receive an electric shock.

Precautions:

- ▶ If the product becomes humid, it must not be used!
- ▶ Use the product only in dry environments, for example in buildings or vehicles.



- ▶ Protect the product against humidity.
-

For the AC/DC power supply and the battery charger:



WARNING

Unauthorised opening of the product

Either of the following actions may cause you to receive an electric shock:

- Touching live components
- Using the product after incorrect attempts were made to carry out repairs.

Precautions:

- ▶ Do not open the product!
- ▶ Only GeoMax authorised service centres are entitled to repair these products.

Conformity to national regulations

- FCC Part 15 (applicable in US)

- Hereby, GeoMax AG declares that the radio equipment type Zone80 DG is in compliance with Directive 2014/53/EU and other applicable European Directives.
The full text of the EU declaration of conformity is available at the following Internet address: <http://www.geomax-positioning.com/Downloads.htm>.



- Class 1 equipment according to European Directive 2014/53/EU (RED) can be placed on the market and be put into service without restrictions in any EEA member state.
- The conformity for countries with other national regulations not covered by the FCC part 15 or European Directive 2014/53/EU has to be approved prior to use and operation.
- Japanese Radio Law.
 - This device is granted pursuant to the Japanese Radio Law (電波法).
 - This device should not be modified (otherwise the granted designation number will become invalid).

2

Instrument Components

Laser components



18465_001

- a Plate for optional scope
- b Carry handle
- c LCD display
- d Control panel
- e Battery compartment
- f Charge LED

3

Technical Data

Environmental specifications

Temperature range:

Type	Operating temperature [°C]	Storage temperature [°C]
Zone80 DG	-20 to +50	-40 to +70
Battery	Charging: 0 to +40 Discharging: -20 to +55	0 to +30
AC/DC power supply	0 to +40	-10 to +80

Protection against water, dust and sand:

Type	Protection
Zone80 DG	IP67 (IEC 60529) Dust tight Waterproof to 1 m temporary immersion.
Battery	IP54 (IEC 60529) Dust protected Protection against splashing water from any direction.
AC/DC power supply	Only operate in dry environments, for example in buildings and vehicles.

Humidity:

Type	Protection
Zone80 DG	Max 95 % non condensing

Type	Protection
Battery	Max 95 % non condensing
AC/DC power supply	Max 90 % non condensing

4 Care and Transport

Transport in the field

When transporting the equipment in the field, always make sure that you

- either carry the product in its original container,
- or carry the tripod with its legs splayed across your shoulder, keeping the attached product upright.

Field adjustment

Exposing the product to high mechanical forces, for example through frequent transport or rough handling, or storing the product for a long time may cause deviations and a decrease in the measurement accuracy. Periodically carry out test measurements and perform the field adjustments indicated in the User Manual before using the product.

5

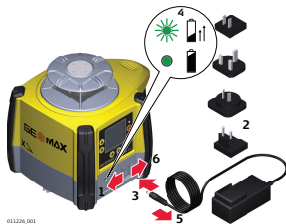
Operation



The battery must be charged before using it for the first time.

Charging the Li-Ion battery pack step-by-step

The rechargeable Li-Ion battery pack on the Zone80 DG can be charged without removing the battery pack from the laser.



011226_001

1. Slide the locking mechanism on the battery compartment to the centre position to expose the charge jack.

2. Plug the AC connector into the appropriate AC power source.

3. Connect the charger plug into the charge jack on the Zone80 DG battery pack.

4. The small LED next to the charge jack flashes indicating that the Zone80 DG is charging. The LED is on solid when the battery pack is fully charged.

5. When the battery pack is fully charged, disconnect the charger plug from the charge jack.

6. Slide the locking mechanism to the left position to prevent dirt from getting into the charging jack.

-  The battery pack reaches a full charge in approximately 5 hours if completely empty. A one-hour charge should allow the Zone80 DG to run for a full 8 hours.

Turn on and off

Press the Power button to turn the Zone80 DG on or off.

After turning on:

- The LCD display turns on and displays the current status of the Zone80 DG.
- If set up within the $\pm 6^\circ$ self-levelling range (horizontal or vertical), the Zone80 DG automatically levels to create an accurate horizontal plane of laser light.
- Once levelled, the head starts rotating and the Zone80 DG is ready for use.
- The H.I.Alert system becomes active 30 seconds after completing the self-levelling. The H.I.Alert system protects the Zone80 DG against changes in elevation caused by any movement or settling of the tripod.
- The self-levelling system and the H.I.Alert function continue to monitor the position of the laser beam to ensure consistent and accurate work.



The H.I.Alert function turns on automatically every time the Zone80 DG is turned on.

6 EU Declaration of Conformity

EU Declaration of Conformity



This corresponds
to EN ISO/IEC
17050-1.



The product **Zone80 DG**

following the provisions of Directive(s)

- **2014/53/EU Radio equipment (RED) (in accordance with annex III)**
- **2006/42/EC Machinery (MD)**
- **2011/65/EU Restriction of hazardous substances (RoHS)**

to which this declaration relates, is in compliance with the following standards:

- **EN 61010-1:2010**
- **EN 62311:2008**
- **EN 301 489-1 V2.2.0**
- **EN 301 489-17 V3.2.0**
- **EN 300 328 V2.1.1**



879490-1.0.0en

Original text (879490-1.0.0en)

© 2019 GeoMax AG, Widnau, Switzerland



GeoMax AG

www.geomax-positioning.com

GeoMax Zone80 DG



GEOMAX

Rychlý návod

Verze 1.0

Česky

1

Důležité informace o vašem přístroji



Před použitím výrobku si přečtěte Uživatelskou příručku na přiloženém paměťovém zařízení a postupujte podle pokynů.



Uchovejte pro pozdější reference.



V zájmu zajištění bezpečnosti při používání nabíječky baterií také dodržujte pokyny obsažené v Uživatelské příručce nabíječky baterií.

Využití

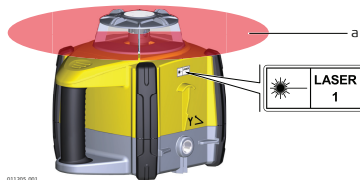
- Přístroj rozmítá rotující laserový paprsek do všech směrů ve vodorovné, nebo skloněné rovině.
- Laserový paprsek lze detekovat pomocí přijímače laserového paprsku.
- Vzdálené řízení přístroje.
- Datová komunikace s externími zařízeními.

Laserové produkty

Laserový produkt	Třída laseru	Klasifikace
Zone80 DG	Třída 1	IEC 60825-1 (2014-05)

CS

Umístění laserových štěrbin



a Laserový paprsek



Produkt nesmí být likvidován spolu s domovním odpadem.

Pro střídavé napájení:

 VAROVÁNÍ

Pokud není jednotka uzemněna, hrozí nebezpečí smrti nebo vážného úrazu.

Opatření:

- Pro zamezení elektrického šoku musí být napájecí kabel a zásuvka uzemněny.



Pro AC/DC zdroj napájení a nabíječku baterií:



VAROVÁNÍ

Úraz elektrickým proudem při použití v mokru a v náročných podmínkách

Pokud jednotka navlhne, hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Opatření:

- ▶ Vlhký produkt se nesmí používat!
- ▶ Používejte produkt pouze v suchém prostředí, například v budovách nebo ve vozidlech.



- ▶ Chraňte výrobek před vlhkostí.

Pro AC/DC zdroj napájení a nabíječku baterií:



VAROVÁNÍ

Neoprávněné otevření produktu

Jakákoli následující akce hrozí nebezpečím úrazu elektrickým proudem:

- Kontakt s komponenty pod napětím
- Použití produktu po nesprávné opravě.

Opatření:

- ▶ Produkt neotevírejte!
- ▶ Opravy těchto produktů smí provádět pouze servisní střediska autorizovaná společností GeoMax.

Shoda s národními předpisy

- FCC kapitola 15 (platná v USA)
- Společnost GeoMax AG tímto prohlašuje, že rádiové zařízení typu Zone80 DG vyhovuje požadavkům Směrnice 2014/53/EU a dalším evropským směrnicím.
Celý text EU Prohlášení o shodě je k dispozici na následující internetové adrese: <http://www.geomax-positioning.com/Downloads.htm>.



Zařízení třídy 1 podle Evropské směrnice 2014/53/EU (RED) může být uvedeno na trh bez omezení v členských zemích EHP.

- Shoda pro země s jinými předpisy, na které se nevztahuje FCC kapitola 15 nebo Evropská směrnice 2014/53/EU, musí být schválena před uvedením přístroje do provozu.
 - Japonský zákon o rádiových zařízeních.
 - Přístroj odpovídá Japonskému zákonu o rádiových zařízeních (電波法).
 - Toto zařízení by nemělo být pozměňováno, jinak se udělené číslo označení stane neplatným.
-

2

Komponenty přístroje

Součásti laseru



18465_001

- a Polcha pro volitelný zaměřovač
- b Transportní držadlo
- c LCD displej
- d Ovládací panel
- e Prostor pro baterii
- f LED kontrolka nabíjení

Specifikace okolního prostředí

Teplotní rozsah:

Typ	Provozní teplota [°C]	Skladovací teplota [°C]
Zone80 DG	-20 až +50	-40 až +70
Baterie	Nabíjení: 0 až +40 Vybíjení: -20 až +55	0 až +30
AC/DC napájecí zdroj	0 až +40	-10 až +80

Odolnost proti vodě, prachu a písku:

Typ	Ochrana
Zone80 DG	IP67 (IEC 60529) Prachotěsný Voděodolný do 1 m dočasného ponoru

Typ	Ochrana
Baterie	IP54 (IEC 60529) Chráněno před prachem Chráněno proti vodě stříkající ze všech směrů.
AC/DC napájecí zdroj	Používejte pouze v suchém prostředí, například v budovách nebo ve vozidlech.

Vlhkost:

Typ	Ochrana
Zone80 DG	Max. 95 % nekondenzující
Baterie	Max. 95 % nekondenzující
AC/DC napájecí zdroj	Max. 90 % nekondenzující

Přenášení v terénu

Při přenášení přístroje v terénu dodržujte následující zásady:

- přístroj přenášejte v originálním kufru
- nebo noste stativ přes rameno s roztaženými nohama stativu tak, aby byl přístroj stále ve svislé poloze

Polní kalibrace

Vystavení produktu silnému mechanickému namáhání, například při časté přepravě nebo hrubém zacházení, nebo dlouhodobé skladování produktu může způsobit odchylky a zhoršit přesnost měření. Před použitím produktu pravidelně provádějte kontrolní měření a úpravy v terénu vyznačené v návodu k použití.

5

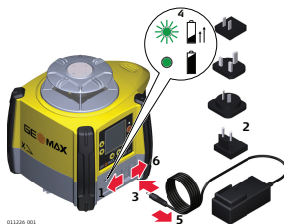
Použití přístroje



Před prvním použitím nabijte baterii.

Podrobný postup dobíjení Li-Ion bat- erie

Dobíjecí Li-Ion baterie v přístroji Zone80 DG lze nabíjet bez vyjmutí baterie z laseru.



1. Posuňte pojistnou krytku prostoru pro baterie do středu a odkryjte nabíjecí zdířku.
 2. Vidlici nabíječky zapojte do vhodné elektrické zásuvky.
 3. Konektor nabíječky zapojte do nabíjecí zdířky na baterii přístroje Zone80 DG.
 4. Malá LED kontrolka vedle zdířky bliká na znamení, že se Zone80 DG nabíjí. Jakmile LED kontrolka trvale svítí, baterie je plně nabitá.
 5. Po úplném nabití baterie odpojte nabíječku z nabíjecí zdířky.
 6. Vraťte pojistnou krytku do levé polohy, aby byla zdířka chráněna před nečistotami.
-  Baterie dosáhne plného nabití asi za 5 hodin (pokud je zcela vybitá). Hodina nabíjení by měla vystačit na plných osm hodin provozu přístroje Zone80 DG.

Zapnutí a vypnutí

Přístroj Zone80 DG zapnete nebo vypnete stisknutím vypínače.

Po zapnutí:

- LCD displej se rozsvítí a zobrazí aktuální stav Zone80 DG.
- Pokud je přístroj Zone80 DG postaven v rámci samonivelačního rozsahu $\pm 6^\circ$ (horizontálně nebo vertikálně), automaticky se urovná, aby mohl vytvářet přesnou horizontální laserovou rovinu.
- Jakmile se přístroj urovná, hlavice se začne otáčet a Zone80 DG je připraven k použití.
- Výstražný systém H.I. se aktivuje 30 sekund po dokončení samonivelace. Výstražný systém H.I. chrání přístroj Zone80 DG před změnami výšky způsobenými pohybem nebo sesedáním stativu.
- Systém automatické nivelace a funkce výstrahy H.I. dále monitoruje polohu laserového paprsku pro zajištění konzistentní a přesné práce.



Výstražný systém H.I. se automaticky zapne při spuštění přístroje Zone80 DG.

**EU Declaration of
Conformity**

This corresponds to
EN ISO/IEC 17050-1.



The product **Zone80 DG**

following the provisions of Directive(s)

- **2014/53/EU Radio equipment (RED) (in accordance with annex III)**
- **2006/42/EC Machinery (MD)**
- **2011/65/EU Restriction of hazardous substances (RoHS)**

to which this declaration relates, is in compliance with the following standards:

- **EN 61010-1:2010**
- **EN 62311:2008**
- **EN 301 489-1 V2.2.0**
- **EN 301 489-17 V3.2.0**
- **EN 300 328 V2.1.1**



879490-1.0.0cs

Překlad původního textu (879490-1.0.0en)

© 2019 GeoMax AG, Widnau, Švýcarsko



GeoMax AG
www.geomax-positioning.com

GeoMax Zone80 DG



Quick-guide
Version 1.0
Dansk

1

Vigtig information om dit instrument



Læs og følg brugervejledningen på det medfølgende datalagermedie, før du bruger produktet.



Gem til senere brug!



Du skal af hensyn til sikkerheden ved brug af den medfølgende batterilader også overholde anvisningerne og instruktionerne i brugervejledningen til batteriladeren.

Anvendelsesfor- mål

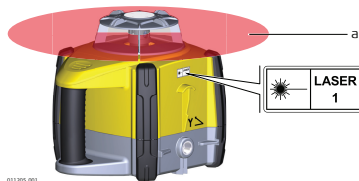
- Produktet sender en horisontal laserflade eller laserstråle for at rette ind.
- Laserstrålen kan opfanges af en lasermodtager.
- Fjernbetjening af produkt.
- Datakommunikation med eksterne apparater.

Laserprodukter

Laserprodukt	Laserklasse	Klassifikation
Zone80 DG	Klasse 1	IEC 60825-1 (2014-05)

DA

Placering af laseråbninger



a Laserstråle



Dette produkt må ikke smides ud sammen med husholdningsaffaldet.

For AC-strømforsyningen: **ADVARSEL**

Hvis enheden ikke er jordforbundet, kan det medføre dødsfald eller alvorlig personskade.

Forholdsregler:

- For at undgå elektrisk stød skal strømkablet og strømodgangen være jordforbundet.



Vedr. AC/DC-strømforsyningen og batteriladeren:

ADVARSEL

Elektrisk stød ved brug under våde og krævende betingelser

Hvis enheden bliver våd, kan du få elektrisk stød.

Forholdsregler:

- ▶ Hvis produktet bliver fugtigt, må det ikke bruges!
- ▶ Brug kun produktet i tørre omgivelser, f.eks. i bygninger eller køretøjer.



- ▶ Beskyt produktet imod fugt.
-

Vedr. AC/DC-strømforsyningen og batteriladeren:



ADVARSEL

Uautoriseret åbning af produktet

Alle nedenstående handlinger kan medføre, at du får elektrisk stød:

- Berøring af strømførende komponenter
- Brug af produktet, efter at der er gjort fejlagtige forsøg på at udføre reparationer.

Forholdsregler:

- ▶ Åbn ikke produktet!
- ▶ Kun GeoMax-autoriserede serviceværksteder må reparere disse produkter.

Overensstemmelse med nationale bestemmelser

- FCC del 15 (gældende i USA)

- Hermed erklærer GeoMax AG, at radioudstyret af typen Zone80 DG er i overensstemmelse med direktivet 2014/53/EU og andre gældende europæiske direktiver.
EU overensstemmelseserklæringens fulde ordlyd kan ses på følgende internetadresse: <http://www.geomax-positioning.com/Downloads.htm>.



Klasse 1-udstyr i henhold til europæisk direktiv 2014/53/EU (RED) kan markedsføres og anvendes uden restriktioner i alle EØS-medlemslande.

- Overensstemmelse i lande med andre nationale regler, som ikke omfattes af FCC del 15 eller det europæiske direktiv 2014/53/EU, skal godkendes før anvendelse og betjening.
- Japanese Radio Law.
 - Denne enhed godkendes i henhold til Japanese Radio Law (電波法).
 - Denne enhed må ikke modificeres (ellers bliver den godkendte nummerbetegnelse ugyldig).

2

Instrumentkomponenter

Laserkomponenter



18465_001

- a Plade til sigtekikkert, der fås som ekstraudstyr
- b Bærehåndtag
- c LCD-display
- d Betjeningspanel
- e Batterirum
- f Lade-LED

3

Tekniske data

Omgivelsesspecifikationer

Temperaturområde:

DA

Type	Driftstemperatur [°C]	Opbevaringstemperatur [°C]
Zone80 DG	-20 til +50	-40 til +70
Batteri	Opladning: 0 til +40 Afladning: -20 til +55	0 til +30
AC/DC-strømforsyning	0 til +40	-10 til +80

Beskyttelse imod vand, støv og sand:

Type	Beskyttelse
Zone80 DG	IP67 (IEC 60529) Støvtæt Vandtæt ned til 1 m kortvarig nedsænkning.
Batteri	IP54 (IEC 60529) Støvbeskyttet Beskyttelse imod vandstænk fra alle retninger.
AC/DC-strømforsyning	Brug kun ladeapparatet i tørre omgivelser, f.eks. i bygninger eller køretøjer.

Luftfugtighed:

Type	Beskyttelse
Zone80 DG	Maks. 95 % ikke-kondenserende
Batteri	Maks. 95 % ikke-kondenserende

Type	Beskyttelse
AC/DC-strømforsyning	Maks. 90 % ikke-kondenserende

DA

4 **Opbevaring og transport**

Transport i felten Når du transporterer udstyret i felten, bør du altid

- enten bære produktet i sin originale beholder
- eller bære stativet med benene foldet ud over din skulder, hvorved det påsatte produkt holdes opret.

Justering på indsatsstedet

Hvis produktet udsættes for store mekaniske kræfter, f.eks. ved hyppig transport eller hårdhændet behandling, eller hvis produktet opbevares i lang tid, kan der opstå afvigelser og forringelse af målenøjagtigheden. Udfør jævnligt kontrolmålinger, og foretag de feltjusteringer, der fremgår af brugervejledningen, inden produktet bruges.

5

Betjening



Batteriet skal oplades, før det bruges første gang.

DA

Opladning af Li-Ion-batteripakken trin for trin

Den genopladelige Li-Ion-batteripakke i Zone80 DG kan lades op, uden at det er nødvendigt at fjerne batteripakken fra laseren.



011226_001

1. Skub låsemekanismen på batterirummet til midterstillingen for at få adgang til ladebøsningen.

2. Sæt vekselstrømsstikket i en egnet stikkontakt.

3. Sæt laderens stik i ladebøsningen på Zone80 DG-batteripakken.

4. Den lille LED-indikator ved siden af ladebøsningen blinker. Dette indikerer, at Zone80 DG lades op. LED-indikatoren lyser konstant, når batteripakken er ladet helt op.

5. Afbryd laderstikket fra ladebøsningen, når batteripakken er ladet helt op.

6. Skub låsemekanismen til venstre position for at forhindre, at der kommer snavs ind i ladebøsningen.

-  Hvis batteripakken er helt afladet, tager det ca. 5 timer at lade den helt op. En times opladning bør muliggøre 8 timers arbejde med Zone80 DG.

Tænd og sluk

Tryk på Tænd-sluk-knappen for at tænde og slukke Zone80 DG.

Efter tændingen:

- LCD-displayet tændes og viser den aktuelle status for Zone80 DG.
- Hvis Zone80 DG er opsat inden for $\pm 6^\circ$ selvnivelleringsintervallet (horisontalt eller vertikalt), nivelleres den automatisk, så der dannes et nøjagtigt horisontalt laserstråleplan.
- Når Zone80 DG er nivelleret, begynder hovedet at rotere, og instrumentet er parat til brug.
- H.I.Alarm-systemet bliver aktivt, 30 sekunder efter at selvnivelleringen er gennemført. H.I.Alarm beskytter Zone80 DG imod ændringer i højde som følge af flytning af eller sætning i stativet.
- Selvnivelleringsystemet og H.I.Alarm-funktionen fortsætter med at overvåge positionen på laserstrålen for at sikre et konsekvent og nøjagtigt arbejde.



H.I.Alarm-funktionen aktiveres automatisk, hver gang Zone80 DG tændes.

6 EU-overensstemmelseserklæring

EU Declaration of Conformity



This corresponds
to EN ISO/IEC
17050-1.



The product **Zone80 DG**

following the provisions of Directive(s)

- **2014/53/EU Radio equipment (RED) (in accordance with annex III)**
- **2006/42/EC Machinery (MD)**
- **2011/65/EU Restriction of hazardous substances (RoHS)**

to which this declaration relates, is in compliance with the following standards:

- **EN 61010-1:2010**
- **EN 62311:2008**
- **EN 301 489-1 V2.2.0**
- **EN 301 489-17 V3.2.0**
- **EN 300 328 V2.1.1**



879490-1.0.0da

Oversat fra originalen (879490-1.0.0en)

© 2019 GeoMax AG, Widnau, Schweiz



GeoMax AG

www.geomax-positioning.com

GeoMax Zone80 DG



Quick Guide

Version 1.0

Deutsch

1 Wichtige Informationen über Ihr Instrument



Lesen und befolgen Sie die Gebrauchsanweisung auf dem beigelegten Datenträger, bevor Sie das Produkt verwenden.



Sorgfältig aufbewahren!



Beachten Sie für einen sicheren Gebrauch des mitgelieferten Akkuladegeräts die Vorschriften und Anweisungen in der Gebrauchsanweisung des Akkuladegeräts.

Bestimmungsge- mäßige Verwen- dung

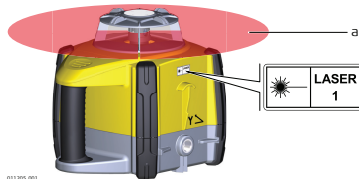
- Das Produkt emittiert zum Zwecke der Nivellierung eine horizontale Laserebene oder einen Laserstrahl.
- Der Laserstrahl kann mit einem Laserempfänger erfasst werden.
- Fernbedienung des Produkts.
- Datenkommunikation zu externen Geräten.

Laserprodukte

Laserprodukt	Laserklasse	Klassifikation
Zone80 DG	Klasse 1	IEC 60825-1 (2014-05)

Austrittsorte der Laserstrahlen

DE



a Laserstrahl



Das Produkt darf nicht im Hausmüll entsorgt werden.

Für das AC-Netzteil:**WARNUNG**

Wenn das Gerät nicht geerdet ist, kann dies zum Tod oder ernsthaften Verletzungen führen.

Gegenmaßnahmen:

- Um einen Stromschlag zu vermeiden, müssen Stromkabel und Steckdose geerdet sein.



Bei AC/DC-Netzteil und Akkuladegerät:

WARNUNG

Stromschlaggefahr bei Verwendung in feuchten und rauen Bedingungen

Wenn das Produkt feucht wird, kann dies einen elektrischen Schlag verursachen.

Gegenmaßnahmen:

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



- ▶ Schützen Sie das Produkt gegen Feuchtigkeit.

Bei AC/DC-Netzteil und Akkuladegerät:



WARNUNG

Unbefugtes Öffnen des Produktes

Folgende Aktionen können einen Stromschlag verursachen:

- Stromführende Komponenten berühren
- Verwenden des Produkts nach unsachgemäßer Reparatur.

Gegenmaßnahmen:

- ▶ Das Produktgehäuse nicht öffnen!
- ▶ Diese Produkte dürfen nur von durch GeoMax autorisierte Servicezentren repariert werden.

Konformität mit nationalen Vorschriften

- FCC Teil 15 (gültig in den USA)
- Hiermit erklärt GeoMax AG, dass die Funkausrüstung des Typs Zone80 DG der Richtlinie 2014/53/EU und anderen anwendbaren Europäischen Richtlinien entspricht.
Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung kann eingesehen werden unter: <http://www.geomax-positioning.com/Downloads.htm>.



Geräte der Klasse 1 entsprechend der europäischen Richtlinie 2014/53/EU (RED) können ohne Einschränkung in jedem Mitgliedsstaat des EWR in den Verkehr gebracht und in Betrieb genommen werden.

- In Ländern mit nationalen Vorschriften, die nicht durch die Europäische Richtlinie 2014/53/EU oder FCC Teil 15 abgedeckt sind, sind die Bestimmungen und Zulassungen für den Betrieb zu prüfen.
- Japanisches Fernmeldegesetz.
 - Dieses Gerät ist gemäß japanischem Fernmeldegesetz zugelassen (電波法).
 - Dieses Gerät sollte nicht verändert werden (andernfalls wird die vergebene Zulassungsnummer ungültig).

DE

2 Instrumentenkomponenten

Laserkomponenten



18465_001

- a Platte für optionales Fernrohr
- b Tragegriff
- c LCD-Anzeige
- d Steuerungseinheit
- e Batteriefach
- f Lade-LED

3

Technische Daten

Umweltspezifikationen

Temperaturbereich:

Typ	Betriebstemperatur [°C]	Lagertemperatur [°C]
Zone80 DG	-20 bis +50	-40 bis +70
Batterie	Laden: 0 bis +40 Entladen: -20 bis +55	0 bis +30
AC/DC-Netzteil	0 bis +40	-10 bis +80

DE

Schutz gegen Wasser, Staub und Sand:

Typ	Schutz
Zone80 DG	IP67 (IEC 60529) Staubdicht Wasserdicht bis 1 m bei kurzzeitigem Eintauchen

Typ	Schutz
Batterie	IP54 (IEC 60529) Staubgeschützt Schutz gegen Spritzwasser aus allen Richtungen.
AC/DC-Netzteil	Verwenden Sie das Ladegerät nur in trockenen Umgebungen, z.B. in Gebäuden oder Fahrzeugen.

Feuchtigkeit:

Typ	Schutz
Zone80 DG	Max 95 %, nicht kondensierend.
Batterie	Max 95 %, nicht kondensierend.
AC/DC-Netzteil	Max 90 %, nicht kondensierend.

4

Wartung und Transport

Transport im Feld

Achten Sie beim Transport Ihrer Ausrüstung im Feld immer darauf, dass Sie

- das Produkt entweder im Originalbehälter transportieren,
- oder das Stativ mit aufgesetztem und angeschraubtem Produkt aufrecht zwischen den Stativbeinen über der Schulter tragen.

DE

Feldjustierung

Wird das Produkt hohen mechanischen Kräften ausgesetzt, z. B. durch häufigen Transport, grobe Handhabung oder wurde es über einen längeren Zeitraum gelagert, kann dies zu Abweichungen und einer Verringerung der Messgenauigkeit führen. Führen Sie regelmäßig Kontrollmessungen und die in der Gebrauchsanweisung beschriebene Feldjustierung durch, bevor Sie das Produkt verwenden.

5

Bedienung



Die Batterie muss vor der Erstverwendung geladen werden.

Schritt für Schritt: Laden des Li-Ionen-Akku-packs

Das wiederaufladbare Li-Ionen-Akkupack im Zone80 DG muss zum Laden nicht aus dem Laser entfernt werden.



011226_001

1. Schieben Sie die Verriegelung am Batteriefach in die Mittelposition, um die Ladebuchse freizulegen.
 2. Stecken Sie den Netzstecker in eine passende Steckdose.
 3. Den Stecker des Ladegeräts in die Ladebuchse des Zone80 DG-Akkupacks stecken.
 4. Die kleine, blinkende LED neben der Ladebuchse zeigt an, dass der Zone80 DG aufgeladen wird. Die LED leuchtet ununterbrochen, wenn das Akkupack vollständig geladen ist.
 5. Wenn das Akkupack vollständig geladen ist, ziehen Sie den Stecker des Ladegerätes aus der Ladebuchse.
 6. Schieben Sie die Verriegelung in die linke Position, um zu verhindern, dass Schmutz in die Ladebuchse gelangt.
-  Bei vollständig entladendem Akkupack dauert der Ladevorgang ungefähr 5 Stunden. Nach einer Aufladezeit von einer Stunde kann der Zone80 DG ganze 8 Stunden betrieben werden.

Ein- und Ausschalten

Die Ein-/Aus-Taste drücken, um den Zone80 DG ein- oder auszuschalten.

Nach dem Einschalten:

- Die LCD-Anzeige schaltet sich ein und zeigt den aktuellen Status des Zone80 DG an.
- Wenn das Gerät innerhalb des Selbstnivellierbereichs von $\pm 6^\circ$ (horizontal oder vertikal) aufgestellt wurde, nivelliert sich der Zone80 DG automatisch, um eine präzise horizontale Ebene durch den Laserstrahl zu erzeugen.
- Nach Abschluss der Nivellierung beginnt der Laserkopf zu rotieren und der Zone80 DG ist einsatzbereit.
- Der Instrumentenhöhenalarm (H.I.-Alarm) wird 30 Sekunden nach Beenden der Selbstnivellierung aktiviert. Der Instrumentenhöhenalarm (H.I.-Alarm) schützt den Zone80 DG gegen Höhenänderungen, die durch Bewegungen oder Einsinken des Stativs verursacht werden.
- Das Selbstnivelliersystem und der Instrumentenhöhenalarm (H.I.-Alarm) überwachen kontinuierlich die Laserstrahlposition, um ein konsistentes und genaues Arbeiten sicherzustellen.



Der Instrumentenhöhenalarm (H.I.-Alarm) schaltet sich jedes Mal automatisch ein, wenn der Zone80 DG eingeschaltet wird.

EU Declaration of Conformity



This corresponds
to EN ISO/IEC
17050-1.



The product **Zone80 DG**

following the provisions of Directive(s)

- **2014/53/EU Radio equipment (RED) (in accordance with annex III)**
- **2006/42/EC Machinery (MD)**
- **2011/65/EU Restriction of hazardous substances (RoHS)**

to which this declaration relates, is in compliance with the following standards:

- **EN 61010-1:2010**
- **EN 62311:2008**
- **EN 301 489-1 V2.2.0**
- **EN 301 489-17 V3.2.0**
- **EN 300 328 V2.1.1**



879490-1.0.0de

Originaltext (879490-1.0.0en)

© 2019 GeoMax AG, Widnau, Schweiz



GeoMax AG

www.geomax-positioning.com

GeoMax Zone80 DG



Guía Rápida

Versión 1.0

Español

1 Información importante de su instrumento



Antes de utilizar el producto, lea y siga las instrucciones del manual de uso que se encuentra en el dispositivo de almacenamiento de datos adjunto.



¡Conservar para futuras consultas!



Para utilizar el cargador de batería adjunto de modo seguro, siga también las indicaciones e instrucciones incluidas en el manual de empleo del cargador de batería.

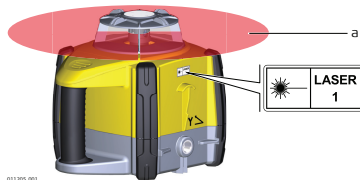
Utilización

- El producto genera un plano láser horizontal o un rayo láser para realinear alineaciones.
- El rayo láser puede ser detectado por medio de un detector de láser.
- Control remoto del producto.
- Comunicación de datos con equipos externos.

Productos láser

Producto láser	Clase de láser	Clasificación
Zone80 DG	Clase 1	IEC 60825-1 (2014-05)

Ubicaciones de las aperturas del rayo láser



a Rayo láser



No deseche el producto con la basura doméstica.

Para la fuente de alimentación CA:**ADVERTENCIA**

El usuario está en peligro de muerte o de sufrir lesiones graves si la unidad no tiene una conexión a tierra.

Medidas preventivas:

- Para evitar descargas eléctricas, el cable de alimentación y el enchufe deben estar conectados a tierra.



Para el suministro de energía de CA/CC y el cargador de batería:

 ADVERTENCIA

Descarga eléctrica debida al uso en condiciones de humedad y condiciones extremas

Si la unidad se moja, existe el riesgo de recibir una descarga eléctrica.

Medidas preventivas:

- ▶ Evitar el uso del producto si este se humedece.
- ▶ Usar el producto únicamente en ambientes secos, por ejemplo en edificios o vehículos.



- ▶ Proteger el producto de la humedad.

ES

Para el suministro de energía de CA/CC y el cargador de batería:

**ADVERTENCIA****Abrir el producto sin autorización**

Existe el riesgo de recibir una descarga eléctrica por alguna de las siguientes acciones:

- Tocar componentes con corriente eléctrica
- Usar el producto después de intentar efectuar reparaciones en el mismo.

Medidas preventivas:

- ▶ ¡No abrir el producto!
- ▶ Encargar la reparación de estos productos sólo a centros de servicio técnico autorizados por GeoMax.

**Conformidad con
regulaciones
nacionales**

- FCC Parte 15 (aplicable en los EE. UU.)

- Por la presente, GeoMax AG declara que el equipo de radio modelo Zone80 DG cumple la Directiva 2014/53/UE y otras Directivas comunitarias aplicables.

El texto completo de la declaración de conformidad UE se puede consultar en la siguiente dirección de internet: <http://www.geomax-positioning.com/Downloads.htm>.



Un equipo de clase 1 según la Directiva comunitaria 2014/53/UE (RED) puede comercializarse y ponerse en servicio sin restricciones en cualquier estado miembro del EEE.

- La conformidad para países con otras regulaciones nacionales que no estén cubiertas por la FCC parte 15 o la Directiva comunitaria 2014/53/UE debe ser aprobada antes del uso y funcionamiento.
- Ley japonesa de radio.
 - Este dispositivo cumple con la Ley japonesa de radio (電波法).
 - El dispositivo no debe ser modificado (de lo contrario, el número de concesión otorgado quedará invalidado).

2 Componentes del instrumento

Componentes del láser



18465_001

- a Base para el visor opcional
- b Asa de transporte
- c Pantalla LCD
- d Panel de control
- e Compartimento de la batería
- f LED de carga

3

Datos técnicos

Especificaciones ambientales

Rango de temperatura:

Tipo	Rango de temperaturas de trabajo [°C]	Rango de temperaturas de almacenamiento [°C]
Zone80 DG	-20 a +50	-40 a +70
Batería	Carga: 0 a +40 Descarga: -20 a +55	0 a +30
Fuente de alimentación CA/CC	0 a +40	-10 a +80

ES

Protección contra el agua, el polvo y la arena:

Tipo	Protección
Zone80 DG	IP67 (IEC 60529) Estanco al polvo Estanco al agua a 1 m de inmersión temporal.
Batería	IP54 (IEC 60529) Estanco al polvo Protección contra salpicaduras de agua en cualquier dirección.
Fuente de alimentación CA/CC	Use el cargador sólo en entornos secos, por ejemplo en edificios y vehículos.

Humedad:

Tipo	Protección
Zone80 DG	Máx. 95 % sin condensación

Tipo	Protección
Batería	Máx. 95 % sin condensación
Fuente de alimentación CA/CC	Máx. 90 % sin condensación

ES

4

Cuidados y transporte

Transporte en campo

Cuando se transporte el equipo en el campo hay que procurar siempre

- llevar el equipo en su maletín original,
- o llevar al hombro el trípode con las patas abiertas, con el instrumento colocado y atornillado, todo ello en posición vertical.

Ajuste en el campo

La exposición del producto a fuerzas mecánicas intensas, por ejemplo, debido al transporte frecuente, un manejo brusco o al almacenamiento del producto durante un período de tiempo prolongado puede provocar desviaciones y un descenso de la precisión de medición. Efectuar periódicamente mediciones de prueba y los ajustes en el campo que se indican en el manual de uso antes de utilizar el producto.

5

Funcionamiento

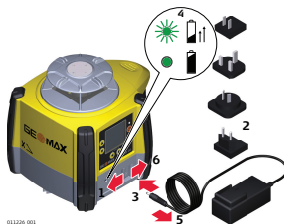


Cargue la batería antes de usarla por primera vez.

Carga del paquete de bate- rías de ion de Litio, paso a paso

El paquete recargable de baterías de ion de Litio del Zone80 DG se puede cargar sin retirarlo del láser.

ES



011226_001

1. Deslice el mecanismo de seguridad del compartimento de la batería hacia el centro para tener acceso al enchufe para la carga.

2. Conecte el conector CA en la fuente de alimentación CA adecuada.

3. Conecte el conector del cargador en el enchufe del paquete de baterías del Zone80 DG.

4. El LED pequeño que se encuentra junto al enchufe para carga parpadea para indicar que el Zone80 DG se está cargando. Cuando las baterías estén completamente cargadas, el LED se ilumina permanentemente.

5. Cuando el paquete de baterías esté completamente cargado, desconecte el conector del cargador del enchufe para carga.

6. Deslice el mecanismo de seguridad del compartimento hacia la izquierda para evitar que penetre polvo al enchufe para carga.

-  El paquete de baterías alcanza la carga completa en aproximadamente 5 horas si está completamente vacío. Una carga de una hora debe permitir que el Zone80 DG funcione durante 8 horas.

Encendido y apagado

Pulsar el botón de encendido para encender o apagar el Zone80 DG.

Después de encenderlo:

- La pantalla LCD se enciende y ofrece información sobre el estado actual del Zone80 DG.
- En caso de estar estacionado dentro del rango de autonivelación de $\pm 6^\circ$ (horizontal o vertical), el Zone80 DG se nivela automáticamente para generar un plano horizontal preciso de luz láser.
- Una vez nivelado, el cabezal comienza a girar, y el Zone80 DG queda listo para su uso.
- El sistema de alerta de altura del instrumento (alarma AI) se activa 30 segundos después de completar la autonivelación. El sistema de alerta de altura del instrumento (alarma AI) protege el Zone80 DG contra cambios de altura provocados por cualquier movimiento o la instalación del trípode.
- El sistema de auto-nivelación y la función de alerta de altura del instrumento (alarma AI) continúan analizando la posición del rayo láser para garantizar un funcionamiento consistente y preciso.



La función de alerta de altura del instrumento (alarma AI) se activa automáticamente cada vez que se enciende el Zone80 DG.

ES

6 Declaración de Conformidad UE

EU Declaration of Conformity



This corresponds
to EN ISO/IEC
17050-1.



The product **Zone80 DG**

following the provisions of Directive(s)

- **2014/53/EU Radio equipment (RED) (in accordance with annex III)**
- **2006/42/EC Machinery (MD)**
- **2011/65/EU Restriction of hazardous substances (RoHS)**

to which this declaration relates, is in compliance with the following standards:

- **EN 61010-1:2010**
- **EN 62311:2008**
- **EN 301 489-1 V2.2.0**
- **EN 301 489-17 V3.2.0**
- **EN 300 328 V2.1.1**



879490-1.0.0es

Traducción de la versión original (879490-1.0.0en)

© 2019 GeoMax AG, Widnau, Switzerland



GeoMax AG

www.geomax-positioning.com

GeoMax Zone80 DG



GEOMAX

Pikaopas
Versio 1.0
Suomi

1

Tärkeitä tietoja kojeestasi



Lue ennen tuotteen käyttöä tuotteen mukana toimitetulle tallennuslaitteelle tallennettu käyttöohje ja noudata siinä annettuja ohjeita.



Säilytä tulevaa käyttöä varten!



Varmista mukana tulevan akkulaturin käytön turvallisuus noudattamalla akkulaturin käyttöohjeissa annettuja ohjeita.

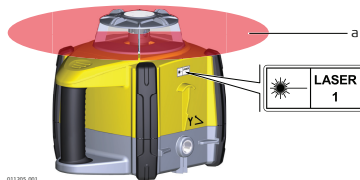
Käyttötarkoitus

- Laite tuottaa vaakasuoran lasertason tai lasersäteen linjausta varten.
- Lasersäteen voi havaita laservastaanottimen avulla.
- Laitteen etäkäyttö.
- Tiedonsiirto ulkoisten laitteiden kanssa.

Lasertuotteet

Lasertuote	Laserluokka	Luokitus
Zone80 DG	Luokka 1	IEC 60825-1 (2014-05)

Laseraukkojen sijaintipaikat



a Lasersäde

FI



Laitetta ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana.

AC-virtalähde:**VAROITUS**

Jos tuotetta ei maadoiteta, seurauksena voi olla kuolema tai vakava vammautuminen.

Turvallisuustoimenpide:

- Virtajohto ja virtapistorasia on maadoitettava sähköiskujen välttämiseksi.



AC/DC-virtalähde ja akkulaturi:

VAROITUS

Tuotteen käyttäminen märissä tai vaativissa olosuhteissa voi aiheuttaa sähköiskun vaaran

Jos yksikkö kastuu, se voi aiheuttaa sähköiskun.

Turvallisuustoimenpide:

- ▶ Tuotetta ei saa käyttää, jos se kastuu!
- ▶ Käytä tuotetta vain kuivissa ympäristöissä, esimerkiksi rakennuksissa tai ajoneuvoissa.



- ▶ Suojaa tuote kosteudelta.

FI

AC/DC-virtalähde ja akkulaturi:



VAROITUS

Tuotteen asiaton avaaminen tai purkaminen

Seuraavat toimenpiteet voivat aiheuttaa sähköiskun:

- Jännitteen alaisten osien koskettaminen
- Tuotteen käyttäminen, jos sitä on yritetty korjata virheellisesti.

Turvallisuustoimenpide:

- ▶ Älä avaa tuotetta!
- ▶ Tämän tuotteen saa korjata ainoastaan GeoMax -yhtiön valtuuttama huoltopalvelu.

Yhdenmukaisuus kansallisten määräysten kanssa

- FCC, osa 15 (sovellettavissa USA:ssa)
- GeoMax AG vakuuttaa, että tyypin Zone80 DG radiolaitte on yhdenmukainen direktiivin 2014/53/EU ja muiden sovellettavien eurooppalaisten direktiivien kanssa.
EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus on kokonaisuudessaan lueteltavissa osoitteessa <http://www.geomax-positioning.com/Downloads.htm>.



Eurooppalaisen direktiivin 2014/53/EU (RED) mukaisia luokan 1 laitteita saa markkinoida ja käyttää rajoituksetta kaikissa ETA-jäsenvaltioissa.

- Yhdenmukaisuuden on oltava hyväksyttynä ennen laitteiston käyttöä niissä maissa, joiden kansallisiin säädöksiin FCC osa 15 tai eurooppalainen direktiivi 2014/53/EU ei ulotu.
- Japanin radiolaki.
 - Laite noudattaa Japanin radiolain (電波法) vaatimuksia.
 - Laitetta ei saa muokata (muutoin annettu nimikenumero ei ole enää voimassa).

FI

2

Kojeen komponentit

Laserin osat



18465_001

- a Alusta lisävarusteena saatavalle tähtäyskiikarille
- b Kantokahva
- c Nestekidenäyttö
- d Ohjauspaneeli
- e Akkukotelo
- f Latauksen merkkivalo

3

Tekniset tiedot

Käyttöolosuhteet Lämpötila-alue:

Tyyppi	Käyttölämpötila [°C]	Säilytyslämpötila [°C]
Zone80 DG	-20...+50	-40...+70
Akku	Lataus: 0...+40 Purkaus: -20...+55	0...+30
AC/DC-virtalähde	0...+40	-10...+80

FI

Suojaus vettä, pölyä ja hiekkaa vastaan:

Tyyppi	Suojausluokka
Zone80 DG	IP67 (IEC 60529) Pölytiivis Vesitiivis 1 m syvyyteen saakka hetkellisesti.

Tyyppi	Suojausluokka
Akku	IP54 (IEC 60529) Suojattu pölyltä Suojattu kaikista suunnista tulevalta roiskeve- deltä.
AC/DC-virtalähde	Käytä vain kuivissa ympäristöissä, esimerkiksi rakennuksissa ja ajoneuvoissa.

Kosteus:

Tyyppi	Suojausluokka
Zone80 DG	Enint. 95 % ei-tiivistyvä
Akku	Enint. 95 % ei-tiivistyvä
AC/DC-virtalähde	Enint. 90 % ei-tiivistyvä

4

Hoito ja kuljetus

Kuljetus maastossa

Kuljetettaessa laitetta maastossa varmista aina, että

- joko kuljetat laitetta sen alkuperäisessä kuljetuskotelossa,
- tai kuljetat konetta jalustaan kiinnitettynä ja jalustan jalat levitettynä, tukien jalustaa olkapäätäsi vasten niin, että koje pysyy pystysuorassa.

Käytösäädöt

Tuotteen altistaminen suurille mekaanisille voimille, esimerkiksi kuljettamalla tuotetta usein, käsittelemällä sitä kovakouraisesti tai varastoimalla tuotetta pidempiaikaisesti, voi aiheuttaa poikkeamia ja mittaustarkkuuden alentumista. Suorita aika ajoin koemittauksia ja kenttäsäätöjä käyttöohjeessa kuvatulla tavalla ennen tuotteen käyttämistä.

FI

5

Käyttö



Akku täytyy ladata ennen kuin sitä käytetään ensimmäistä kertaa.

**Li-Ion-akun
lataaminen,
vaiheet**

Zone80 DG:n ladattava Li-Ion-akku voidaan ladata irrottamatta akkua laaserista.



011226_001

1. Liu'uta akkukotelon lukitusmekanismi keskiasentoon, jotta latausliitin tulee näkyviin.
 2. Kytke vaihtovirtaliitin asianmukaiseen vaihtovirtalähteeseen.
 3. Yhdistä laturin pistoke Zone80 DG:n akun latausliittimeen.
 4. Pieni LED-merkkivalo latausliittimen vieressä vilkkuu ja ilmaisee, että Zone80 DG latautuu. Merkkivalo palaa jatkuvasti, kun akku on ladattu täyteen.
 5. Irrota laturin pistoke latausliittimestä, kun akku on ladattu täyteen.
 6. Liu'uta lukitusmekanismi vasemmalle, jotta latausliittimeen ei pääse likaa.
-  Akku saavuttaa täyden varauksen noin 5 tunnissa, jos se on täysin tyhjä. Yhden tunnin latauksella Zone80 DG toimii täydet 8 tuntia.

**Kytkeminen
päälle ja pois
päältä**

Kytke Zone80 DG käyttöön tai pois käytöstä painamalla virtapainiketta.

Päälle kytkemisen jälkeen:

- LCD-näyttö käynnistyy ja näyttää Zone80 DGn nykyisen tilan.
- Mikäli Zone80 DG on asennettu itsetasaava alueelle (vaaka- tai pystysuora), se itse saa automaattisesti lasersäteen tarkkaan vaakatasoon. Itsetasausalue on korkeintaan +/- 6°.
- Kun Laserpää on tasattu, se alkaa pyöriä ja Zone80 DG on valmis käytettäväksi.
- H.I.-hälytysjärjestelmä käynnistyy 30 sekunnin kuluttua itsetasauksen päätyttyä. Laitteen H.I.-hälytysjärjestelmä suojaa Zone80 DGa jalustan liikkumisen tai epätasapainon aikaansaamilta tasomuutoksilta.
- Itsetasaus ja H.I.-hälytys tarkkailevat lasersäteen asemaa varmistaakseen jatkuvan ja tarkan mittauksen.



H.I.-hälytysjärjestelmä kytkeytyy automaattisesti joka kerta kun Zone80 DG kytketään päälle.

6

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

EU Declaration of Conformity



This corresponds
to EN ISO/IEC
17050-1.



The product **Zone80 DG**

following the provisions of Directive(s)

- **2014/53/EU Radio equipment (RED) (in accordance with annex III)**
- **2006/42/EC Machinery (MD)**
- **2011/65/EU Restriction of hazardous substances (RoHS)**

to which this declaration relates, is in compliance with the following standards:

- **EN 61010-1:2010**
- **EN 62311:2008**
- **EN 301 489-1 V2.2.0**
- **EN 301 489-17 V3.2.0**
- **EN 300 328 V2.1.1**

FI



879490-1.0.0fi

Alkuperäinen teksti (879490-1.0.0en)

© 2019 GeoMax AG, Widnau, Sveitsi



GeoMax AG

www.geomax-positioning.com

GeoMax Zone80 DG



Guide abrégé
Version 1.0
Français

1

Informations importantes sur l'instrument



Avant l'emploi du produit, lire et respecter le manuel de l'utilisateur chargé sur le périphérique de stockage de données fourni.



A conserver pour une consultation ultérieure !



Pour utiliser le chargeur de batterie en toute sécurité, veuillez également respecter les consignes et instructions contenues dans le manuel de l'utilisateur du chargeur de batterie.

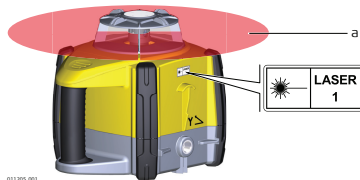
Utilisation prévue

- Le produit génère un plan laser horizontal ou un faisceau laser en vue d'un alignement.
- Le faisceau laser peut être détecté au moyen d'un récepteur laser.
- Commande à distance du produit.
- Echange de données avec des appareils extérieurs.

Produits laser

Produit laser	Classe laser	Classification
Zone80 DG	Classe 1	CEI 60825-1 (2014-05)

Emplacement des ouvertures laser



a Faisceau laser

FR



Ne jetez pas ce produit avec les ordures ménagères.

Pour l'alimentation CA :



AVERTISSEMENT

Si le produit n'est pas relié à la terre, il y a un risque de blessure grave, voire un danger de mort.

Mesures préventives :

- Pour exclure tout risque d'électrocution, le câble d'alimentation et le connecteur doivent être mis à la terre.



Pour l'alimentation CA/CC et le chargeur de batterie :



AVERTISSEMENT

Choc électrique dû à une utilisation dans des conditions d'humidité (forte)

Si l'humidité pénètre dans l'unité, un risque de choc électrique en résulte pour vous.

Mesures préventives :

- ▶ Le produit ne doit pas être utilisé s'il n'est pas sec !
- ▶ N'utilisez le produit que dans des environnements secs, par exemple au sein de bâtiments ou dans des véhicules.



- ▶ Protégez le produit contre l'humidité.

FR

Pour l'alimentation CA/CC et le chargeur de batterie :

AVERTISSEMENT
Ouverture non autorisée du produit

L'une des actions suivantes peut causer une électrocution :

- Toucher des composants sous tension
- Utiliser le produit après des tentatives de réparation non conformes aux règles prescrites.

Mesures préventives :

- ▶ N'ouvrez pas le produit !
- ▶ Seuls les centres SAV agréés par GeoMax sont autorisés à réparer ces produits.

**Conformité avec
les prescriptions
nationales**

- FCC partie 15, applicable aux États-Unis

- GeoMax AG déclare par la présente que l'équipement radio de type Zone80 DG est conforme à la directive européenne 2014/53/CE et aux autres directives européennes applicables.
Le texte complet de la déclaration de conformité UE peut être consulté à l'adresse Internet suivante : <http://www.geomax-positioning.com/Downloads.htm>.



Équipement de classe 1 selon la directive européenne 2014/53/UE (RED) pouvant être commercialisé et mis en service sans aucune restriction dans tout pays membre de l'EEE.

- La conformité pour les pays dont la réglementation nationale n'est couverte ni par les règles FCC partie 15 ni par la directive européenne 2014/53/UE est à faire approuver préalablement à toute utilisation.
- Loi japonaise sur la radiodiffusion.
 - Cet instrument est considéré comme étant conforme à la loi japonaise sur la radio (電波法).
 - Cet appareil ne doit pas être modifié (sinon le numéro de certification devient invalide).

FR

2 Composants de l'instrument

Éléments du laser



18465_001

- a Plaque pour lunette optionnelle
- b Poignée de transport
- c Écran LCD
- d Panneau de commande
- e Compartiment de batterie
- f LED de chargement

3

Caractéristiques techniques

Environnement

Plage de température :

Type	Température d'utilisation [°C]	Température de stockage [°C]
Zone80 DG	De -20 à +50	De -40 à +70
Batterie	Charge : 0 à + +40 Décharge : De -20 à +55	0 à + +30
Alimentation électrique CA/CC	0 à + +40	-10 à + +80

FR

Protection contre l'eau, la poussière et le sable :

Type	Protection
Zone80 DG	IP67 (CEI 60529) Étanche à la poussière Étanche jusqu'à une profondeur de 1 m (immersion temporaire).
Batterie	IP54 (CEI 60529) Protégé contre la poussière Protection contre les projections d'eau dans toutes les directions.
Alimentation électrique CA/CC	Utiliser le chargeur uniquement dans un environnement sec, par exemple dans un bâtiment ou un véhicule.

Humidité :

Type	Protection
Zone80 DG	95 % au maximum, sans condensation
Batterie	95 % au maximum, sans condensation
Alimentation électrique CA/CC	90 % au maximum, sans condensation

FR

4

Entretien et transport

Transport sur le terrain

Lors du transport sur le terrain, toujours s'assurer de :

- transporter le produit dans son coffret d'origine,
- ou de transporter le trépied sur l'épaule, l'instrument monté restant à la verticale

Réglage de terrain

Toute exposition du produit à des forces mécaniques importantes, par exemple en cas de transport fréquent ou de manipulation brutale ou tout entreposage du produit pour une période prolongée peut provoquer des déviations et une diminution de la précision de mesure. Exécutez périodiquement des mesures d'essai et effectuez les réglages de terrain indiqués dans le manuel de l'utilisateur avant toute utilisation du produit.

5

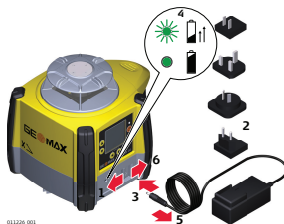
Utilisation



Veillez à charger la batterie avant la première utilisation.

Charge du pack de batteries Li-Ion pas-à-pas

La charge du pack de batteries Li-ion rechargeables du Zone80 DG est possible sans qu'il soit nécessaire de retirer ce pack du laser.



011226_001

FR

1. Faire glisser le mécanisme de verrouillage du compartiment de batteries vers le centre pour dégager la prise de charge.
 2. Enficher le connecteur CA dans la source de courant CA appropriée.
 3. Brancher la fiche du chargeur sur la prise de charge du pack de batteries Zone80 DG.
 4. La petite LED à côté de la prise de charge clignote pour indiquer que le Zone80 DG est en cours de charge. La LED émet une lumière continue quand le pack de batteries est entièrement chargé.
 5. Une fois le pack de batteries entièrement chargé, débrancher la fiche du chargeur de la prise de charge.
 6. Repousser le fermoir jusqu'à la gauche pour empêcher l'enclassement de la prise de charge.
-  Le pack de batteries est pleinement rechargé au bout d'environ 5 heures s'il est complètement vide. Une charge de 1 heure devrait fournir au Zone80 DG une autonomie de 8 heures.

Allumer et éteindre

Appuyez sur la touche Marche/Arrêt pour allumer ou éteindre le Zone80 DG.

Après la mise sous tension :

- L'écran LCD s'allume et affiche l'état actuel du Zone80 DG.
- S'il est mis en station dans la plage d'autocalage $\pm 6^\circ$ (plan horizontal ou vertical), le Zone80 DG se cale tout seul pour générer un plan laser horizontal précis.
- Une fois l'instrument calé, la tête se met à tourner et le Zone80 DG est opérationnel.
- L'alarme HI devient active 30 secondes après l'exécution du calage automatique. L'alarme HI protège le Zone80 DG contre un changement de hauteur provoqué par un quelconque déplacement ou tassement du trépied.
- Le système d'autocalage et la fonction Alarme HI continuent à surveiller la position du faisceau laser pour garantir un travail cohérent et précis.



La fonction Alarme HI s'active à chaque mise sous tension du Zone80 DG.

FR

6 Déclaration de conformité UE

EU Declaration of Conformity



This corresponds
to EN ISO/IEC
17050-1.



The product **Zone80 DG**

following the provisions of Directive(s)

- **2014/53/EU Radio equipment (RED) (in accordance with annex III)**
- **2006/42/EC Machinery (MD)**
- **2011/65/EU Restriction of hazardous substances (RoHS)**

to which this declaration relates, is in compliance with the following standards:

- **EN 61010-1:2010**
- **EN 62311:2008**
- **EN 301 489-1 V2.2.0**
- **EN 301 489-17 V3.2.0**
- **EN 300 328 V2.1.1**



879490-1.0.0fr

Traduction de la version originale (879490-1.0.0en)

© 2019 GeoMax AG, Widnau, Suisse



GeoMax AG

www.geomax-positioning.com

GeoMax Zone80 DG



GEOMAX

Guida rapida

Versione 1.0

Italiano

1

Importanti informazioni sullo strumento



Prima di utilizzare il prodotto, leggere e seguire le indicazioni del Manuale Utente contenuto nel dispositivo di memoria in dotazione.



Da conservare per futura consultazione.



Per garantire la sicurezza durante l'uso del caricabatterie in dotazione, seguire anche le indicazioni e le istruzioni del Manuale d'uso del caricabatterie.

IT

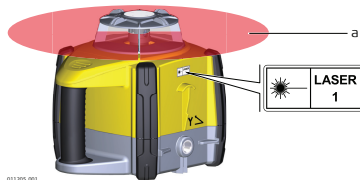
Uso previsto

- Il prodotto realizza un piano laser orizzontale o un fascio laser a scopo di allineamento.
- Il fascio laser può essere rilevato tramite un ricevitore laser.
- Comando a distanza dello strumento.
- Trasmissione dei dati verso apparecchiature esterne.

Prodotti laser

Prodotto laser	Classe laser	Classificazione
Zone80 DG	Classe 1	IEC 60825-1 (2014-05)

Posizione delle aperture laser



a Raggio laser

IT



Il prodotto non deve essere smaltito insieme ai rifiuti domestici.

Per l'alimentazione CA:**AVVERTENZA**

Se l'unità non è collegata a terra possono verificarsi infortuni, con il rischio di morte o gravi lesioni.

Precauzioni:

- Per evitare scariche elettriche, il cavo di alimentazione e la presa di corrente devono essere collegati a terra.



Per l'alimentatore CA/CC e il caricabatterie:

 AVVERTENZA

Scarica elettrica causata dall'utilizzo in ambienti ostili o bagnati

Se l'unità si bagna può generare scariche elettriche.

Precauzioni:

- ▶ Non utilizzare il prodotto se è umido!
- ▶ Utilizzare il prodotto solo in ambienti asciutti, ad esempio all'interno di edifici o veicoli.



- ▶ Proteggere il prodotto dall'umidità.

IT

Per l'alimentatore CA/CC e il caricabatterie:

AVVERTENZA
Apertura non autorizzata del prodotto

Le seguenti azioni possono causare una scarica elettrica:

- Contatto con parti in tensione
- Utilizzo del prodotto dopo tentativi errati di riparazione.

Precauzioni:

- ▶ Non aprire il prodotto!
- ▶ Solo i centri di assistenza autorizzati GeoMax possono riparare questi prodotti.

**Conformità alla
legislazione
nazionale**

- FCC parte 15 (in vigore negli Stati Uniti)
- GeoMax AG dichiara che l'apparecchiatura radio di tipo Zone80 DG è conforme alla direttiva 2014/53/UE e alle altre direttive europee in vigore.
Il testo completo della dichiarazione di conformità per l'UE è disponibile all'indirizzo: <http://www.geomax-positioning.com/Downloads.htm>.



Gli strumenti di classe 1 ai sensi della direttiva europea 2014/53/UE (RED) possono essere commercializzati e utilizzati senza limitazioni in qualsiasi stato membro del SEE.

- La conformità per i paesi in cui vigono altre disposizioni nazionali non coperte dalla direttiva FCC, parte 15, o dalla direttiva europea 2014/53/UE deve essere approvata prima della messa in esercizio.
- Legge giapponese sulle comunicazioni radio.
 - Il presente dispositivo è conforme alle norme giapponesi che disciplinano le comunicazioni radio (電波法).
 - Questo dispositivo non deve essere modificato, altrimenti il numero di designazione non sarà più valido.

IT

2 Componenti dello strumento

Componenti del laser



18465_001

- a Piastra per cannocchiale opzionale
- b Maniglia per il trasporto
- c Display LCD
- d Pannello di controllo
- e Vano batteria
- f LED di carica

3

Dati tecnici

Specifiche ambientali

Limiti di temperatura:

Tipo	Temperatura di esercizio [°C]	Temperatura di stoccaggio [°C]
Zone80 DG	Da -20 a +50	Da -40 a +70
Batteria	Ricarica: Da 0 a +40 Scarica: Da -20 a +55	Da 0 a +30
Alimentatore CA/CC	Da 0 a +40	Da -10 a +80

IT

Protezione dall'acqua, dalla polvere e dalla sabbia:

Tipo	Protezione
Zone80 DG	IP67 (IEC 60529) Ermetico alla polvere Impermeabile fino a 1 m in immersione temporanea.
Batteria	IP54 (IEC 60529) Protezione dalla polvere Protezione dagli spruzzi d'acqua da qualsiasi direzione.
Alimentatore CA/CC	Utilizzare solo in ambienti asciutti, ad esempio all'interno di edifici o veicoli.

IT

Umidità:

Tipo	Protezione
Zone80 DG	Max 95% senza condensa

Tipo	Protezione
Batteria	Max 95% senza condensa
Alimentatore CA/CC	Max 90% senza condensa

4

Cura e trasporto

Trasporto in campagna

Per il trasporto dell'apparecchiatura sul campo assicurarsi sempre di

- trasportare lo strumento nella sua custodia originale
- o trasportare il treppiedi con le gambe aperte appoggiandolo sulla spalla, tenendo sempre lo strumento in posizione eretta.

Regolazioni sul campo

Se il prodotto viene sottoposto a sollecitazioni meccaniche intense, ad esempio a causa di frequenti trasferimenti o manipolazione inadeguata, o se viene conservato per lunghi periodi, potrebbe manifestare deviazioni e minore precisione delle misure. Eseguire periodicamente delle misurazioni di prova e realizzare le regolazioni sul campo indicate nel Manuale d'uso, prima di utilizzare il prodotto.

5

Funzionamento



Caricare la batteria prima di utilizzarla per la prima volta.

Procedura dettagliata per la ricarica della batteria a ioni di litio

La batteria ricaricabile agli ioni di litio dello Zone80 DG si può caricare senza rimuoverla dallo strumento.



011226_001

IT

1. Far scorrere il meccanismo di blocco sul vano batterie in posizione centrale per esporre il jack di ricarica.
 2. Inserire la spina CA in una presa elettrica CA adeguata.
 3. Collegare lo spinotto del caricabatterie al jack di carica della batteria dello Zone80 DG.
 4. Il piccolo LED vicino al jack di carica lampeggerà indicando che lo Zone80 DG è in carica. Quando la batteria sarà completamente carica, il LED smetterà di lampeggiare rimanendo acceso.
 5. Quando la batteria sarà completamente carica, scollegare lo spinotto del caricabatterie dal jack di carica.
 6. Far scorrere il meccanismo di blocco nella posizione di sinistra per evitare che entri sporcizia nel jack di ricarica.
-  Se la batteria è completamente scarica, la ricarica completa richiederà circa 5 ore. Una carica di un'ora dovrebbe consentire al Zone80 DG di funzionare per 8 ore.

Accensione e spegnimento

Premere il pulsante di alimentazione per accendere o spegnere il Zone80 DG.

Dopo l'accensione:

- Il display LCD si accende e visualizza lo stato attuale del Zone80 DG.
- Se configurato nell'intervallo di autolivellamento $\pm 6^\circ$, il Zone80 DG si livella automaticamente (in orizzontale o verticale) per creare un preciso piano di luce laser orizzontale.
- Una volta a livello, la testa inizia a ruotare e il Zone80 DG è pronto per l'uso.
- Il sistema di allarme quota strumento (H.I. Alert) si attiva 30 secondi dopo la conclusione dell'autolivellamento. Il sistema di allarme quota strumento (H.I. Alert) protegge il Zone80 DG dalle variazioni di quota causate da eventuali movimenti o assestamenti del treppiede.
- Il sistema di autolivellamento e il sistema di allarme quota strumento (H.I. Alert) continuano a monitorare la posizione del raggio laser per assicurare un lavoro coerente e preciso.



L'allarme quota strumento (H.I. Alert) si attiva automaticamente ogni volta che si accende il Zone80 DG.

6 Dichiarazione di conformità UE

EU Declaration of Conformity



This corresponds
to EN ISO/IEC
17050-1.



The product **Zone80 DG**

following the provisions of Directive(s)

- **2014/53/EU Radio equipment (RED) (in accordance with annex III)**
- **2006/42/EC Machinery (MD)**
- **2011/65/EU Restriction of hazardous substances (RoHS)**

to which this declaration relates, is in compliance with the following standards:

- **EN 61010-1:2010**
- **EN 62311:2008**
- **EN 301 489-1 V2.2.0**
- **EN 301 489-17 V3.2.0**
- **EN 300 328 V2.1.1**



879490-1.0.0it

Traduzione dal testo originale (879490-1.0.0en)

© 2019 GeoMax AG, Widnau, Switzerland



GeoMax AG

www.geomax-positioning.com

GeoMax Zone80 DG



クイックガイド
バージョン 1.0
日本語

1 ご使用の器械についての重要な情報



製品を使用する前に、添付のデータ記憶装置のユーザーマニュアルをお読みください。



今後のために保管しておいてください。



付属の充電器を使用する際の安全を確保するために、充電器のユーザーマニュアルに記載されている指示と手順を守ってください。

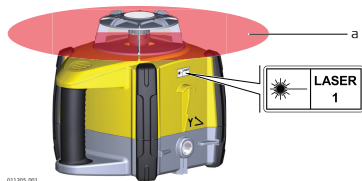
使用目的

- この製品は高さ基準決めの目的で水平なレーザー面もしくはレーザー光を発します。
- このレーザー光はレーザー受光器で検知可能です。
- 製品のリモートコントロール
- 外部機器とのデータ通信

レーザー製品

レーザー製品	レーザークラス	等級
Zone80 DG	クラス 1	IEC 60825-1 (2014-05)

レーザー照射口の位置



a レーザー光線



本製品は、家庭のゴミと一緒に捨ててはいけません。

JA

AC 電源の場合:



警告

もし、機器を接地しないと、死亡ないしは重傷を負いかねません。

予防措置:

- ▶ 感電ショックを避けるためには、必ず接地してください。



AC/DC 電源および充電器の場合:



湿った環境や過酷な環境での使用による感電

ユニットが濡れた場合、感電する恐れがあります。

予防措置:

- ▶ 製品が湿気を帯びた場合は、絶対に使用しないでください。
- ▶ 屋内や車の中など、必ず乾いた環境で製品を使用してください。



- ▶ 湿気から製品を保護してください。

JA

AC/DC 電源および充電器の場合:



警告

許可なく製品を開ける

以下のいずれかの行為により、感電する恐れがあります。

- 通電中の構成部品に触れた場合
- 不適切な修理を行った後に製品を使用した場合。

予防措置:

- ▶ 製品は開けないでください！
- ▶ GeoMax から 許可されたサービスセンターのみが、製品の修理を行うことができます。

各国規制への対応

- FCC の第 15 条 (アメリカ合衆国で適用)
- GeoMax AG は、指令 2014/53/EU は無線装置の申請を行っております。また、Zone80 DG は 2014/53/EU およびその他の適用される欧州指令に準拠しています。
EU 適合宣言の全文は、下記 URL で参照することができます <http://www.geomax-positioning.com/Downloads.htm>。



欧州指令 2014/53/EU に準拠したクラス 1 のレーザー機器は、市場に出すことができ、いかなる EEA 加盟国でも規制なしに稼動することができます。

- FCC パート 15 または EU 指令 2014/53/EU の対象となっていない国は、使用および操作の前に承認されなければなりません。
 - 日本の電波法。
 - この装置は、日本の電波法に則っています(電波法)。
 - この機器を改造しないでください(改造すると認証番号が無効になります)。
-

2

器械のコンポーネント

レーザー発光器



18465_001

- a スコープ(オプション)取
付用プレート
- b キャリーハンドル
- c LCD ディスプレイ
- d コントロールパネル
- e バッテリー収納部
- f 充電 LED

環境条件

温度範囲:

項目	動作温度(° C)	保管温度(° C)
Zone80 DG	-20 ~ +50	-40 ~ +70
バッテリー	充電: 0 ~ +40 放電: -20 ~ +55	0 ~ +30
AC/DC 電源ボックス	0 ~ +40	-10 ~ +80

防水、防塵:

JA

項目	保護
Zone80 DG	IP67 (IEC 60529) 防塵の侵入が保護されます 一時的浸水に対する防水 (最大 1 m)。

項目	保護
バッテリー	IP54 (IEC 60529) 防塵 あらゆる方向から飛散する水に対する保護。
AC/DC 電源ボックス	屋内や車内など乾燥した場所で操作してください。

湿度:

JA

項目	保護
Zone80 DG	最大 95 %、結露なきこと
バッテリー	最大 95 %、結露なきこと
AC/DC 電源ボックス	最大 90 %、結露なきこと

4

取り扱いと輸送

現場での運搬

作業現場で器械を輸送する場合、必ず次の指示に従ってください。

- オリジナルコンテナに納めるか、または
- 三脚の脚を広げて肩に乗せて、器械を上向きにキープします。

現場での調整

頻繁な運搬や荒い取り扱いなどにより製品を機械的に大きな力にさらしたり、製品を長時間保管したりすると、測定精度に偏差が生じたり、低下する可能性があります。製品を使用する前に、ユーザーマニュアルに従って定期的にテスト観測と現場での調整を行ってください。

5

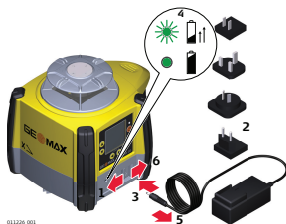
操作



使用前に、バッテリーをフル充電することをおすすめします。

リチウムイオン電池パ ックの充電 手順

Zone80 DG の充電式リチウムイオン電池は、本体から外さず充電可能です。



011226_001

1. バッテリー収納部のロック機構を中心部へスライドさせると、充電用ジャックが表れます。

2. 適切な AC 電源のコンセントへプラグを差し込みます。
 3. Zone80 DG のバッテリーパックのジャックに充電プラグを差し込みます。
 4. 充電ジャックの横にある小さな LED が点滅したら、Zone80 DG の充電中です。充電が完了すると、LED が点灯します。
 5. 充電が完了後、ジャックからプラグを抜きます。
 6. ロック機構を左位置までスライドさせ、充電ジャックにほこりなどが入らないように注意してください。
-  バッテリーパックが空の状態からフル充電するまで、約 5 時間かかります。1 時間の充電で、Zone80 DG は 8 時間稼働します。

電源オンとオフ

電源ボタンを押して、Zone80 DG をオンまたはオフにします。

JA

電源がオンになった後には:

- LCD ディスプレイがオンになり、Zone80 DG の現在のステータスを表示します。
- $\pm 6^{\circ}$ 以内に設置されていれば、自動整準機能が作動し（水平および鉛直）、Zone80 DG は自動的に水平に据えられレーザー光による正確な水平面を照射します。
- 整準完了後、ヘッドが回転を始め、Zone80 DG は利用可能になります。
- H.I.警告システムは、自動整準完了後 30 秒で作動します。H.I.システムは、三脚が動いたことに起因する高さの変化から Zone80 DG を保護します。
- 自動整準システムと H.I.警告機能により、継続してレーザービームが正しく作動しているかモニタリングします。



H.I.警告機能は、Zone80 DG の電源が入ると自動的にオンになります。

EU Declaration of
Conformity

This corresponds to
EN ISO/IEC 17050-1.



The product **Zone80 DG**

following the provisions of Directive(s)

- **2014/53/EU Radio equipment (RED) (in accordance with annex III)**
- **2006/42/EC Machinery (MD)**
- **2011/65/EU Restriction of hazardous substances (RoHS)**

to which this declaration relates, is in compliance with the following standards:

- **EN 61010-1:2010**
- **EN 62311:2008**
- **EN 301 489-1 V2.2.0**
- **EN 301 489-17 V3.2.0**
- **EN 300 328 V2.1.1**



879490-1.0.0ja

オリジナルテキストの翻訳版 (879490-1.0.0en)

© 2019 GeoMax AG, Widnau, Switzerland



GeoMax AG

www.geomax-positioning.com

GeoMax Zone80 DG



GE  **MAX**

쿼가이드
버전 1.0
한글

1

장비의 중요한 정보



제품을 사용하기 전에 동봉된 데이터 보관 장치에 포함된 사용자 매뉴얼을 읽어보십시오.



보관하여 참고하십시오!

KO



함께 제공되는 배터리 충전기를 안전하게 사용하려면 사용자 매뉴얼에 나와 있는 배터리 충전기에 대한 지침과 지시를 준수하십시오.

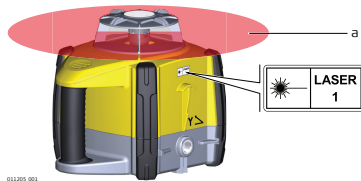
올바른 사용

- 수평 레이저 또는 레이저빔을 사용하여 물체의 선형을 맞춤
- 레이저 감지기를 사용하여 레이저빔을 감지할 수 있습니다.
- 제품 원격 제어
- 외부 프로그램과 데이터 통신

레이저 제품

레이저 제품	레이저등급	특성
Zone80 DG	Class 1	IEC 60825-1 (2014-05)

레이저 위치



a 레이저 빔



제품을 가정용 쓰레기와 함께 폐기하면 안 됩니다.

KO

AC 전원 공급 장치:

**경고**

장치가 접지되어 있지 않으면 사망 또는 심각한 부상이 발생할수 있습니다.

예방:

- ▶ 전기 충격을 피하려면 전원 케이블 및 전원을 접지시키십시오.

KO



AC/DC 전원 아답터 & 배터리 충전기:



경고

습하고 극한 환경에서 사용으로 인한 감전

제품이 젖으면 감전될 수 있습니다.

예방:

- ▶ 제품이 습해진 경우 사용하지 마십시오!
- ▶ 건물이나 자동차 내부 같은 건조한 환경에서만 제품을 사용하십시오.



- ▶ 제품이 습기에 노출되지 않도록 하십시오.

KO

AC/DC 전원공급 장치 또는 배터리 충전기의 경우:



경고

비인가 제품 분해

하기의 행위를 하게 되면 감전될 수 있습니다.

- 부품을 만지는 경우
- 잘못된 수리후 제품을 사용하는 경우.

예방:

- ▶ 제품을 분해하지 마십시오!
- ▶ GeoMax 인증 서비스센터에서만 제품을 수리할 수 있습니다.

국가 적합성 규정

- FCC 파트 15 (US 적용)
- GeoMax AG 는 전파 장치 유형 Zone80 DG 이 인증 2014/53/EU 및 기타 해당되는 유럽 인증을 준수하였음을 알립니다.
EU 적합성 선언서 전문은 에서 확인하실 수 있습니다 <http://www.geomax-positioning.com/Downloads.htm>.



유럽 인증 2014/53/EU(RED)를 준수하는 Class 1 장비는 EEA 회원 국가에서는 아무런 제약 없이 판매 및 서비스가 가능합니다.

- FCC 파트 15 또는 유럽 인증 2014/53/EU에 해당되지 않고, 기타 국제 규약에 적용받는 국가에 대한 적합성은 사용 및 작동 전에 인증을 받아야 합니다.
 - 일본 전파 법률.
 - 이 장치는 일본 전파 규정에 적합합니다 (電波法).
 - 이 장치를 개조하지 마십시오. 개조할 경우, 부여된 넘버가 무효화됩니다.
-

2

장비 컴퍼넌트

레이저 구성요소



18465_001

- a 옵션 구배면
- b 운반핸들
- c LCD 화면
- d 컨트롤 패널
- e 배터리소켓
- f 충전 LED

3

기술 사양

환경 사양

온도 범위:

종류	작동온도 [°C]	보관온도 [°C]
Zone80 DG	-20 ~ +50	-40 ~ +70
배터리	충전: 0 ~ +40 방전: -20 ~ +55	0 ~ +30
AC/DC 전원 아답터	0 ~ +40	-10 ~ +80

방진, 방수:

종류	보호
Zone80 DG	IP67(IEC 60529) 먼지보호 1m 깊이에서 일시적인 방수 가능.

KO

종류	보호
배터리	IP54 (IEC 60529) 방진 모든 방향에서 방수.
AC/DC 전원 아답터	빌딩 또는 차량과 같은 건조한 환경에서만 사용하십시오.

KO

습도:

종류	보호
Zone80 DG	최대 95 % 비응축
배터리	최대 95 % 비응축
AC/DC 전원 아답터	최대 90 % 비응축

4

관리 및 운반

현장 운반

현장에서 장비 운반시 다음을 확인하십시오.

- 오리지널 컨테이너를 사용하여 제품을 운반하십시오.
- 또는 삼각대 다리를 벌려 어깨에 붙혀 운반하십시오.

현장 조정

빈번한 이동 또는 부주의한 핸들링 등과 같은 강한 기계적 충격에 노출시키거나 장시간 제품을 보관하면 편차가 발생하고 측정 정확도가 떨어질 수 있습니다. 정기적으로 텍스트 측정을 수행하고 제품을 사용하기 전에 사용자 매뉴얼에 명시된 대로 현장 조정을 수행하십시오.

5

작동



최초 사용전에는 배터리를 반드시 충전해야합니다.

리튬 이온 배터리팩 충전 단계

Zone80 DG용 충전식 리튬 이온 배터리는 본체에서 분리없이 충전 가능합니다.

KO



1. 배터리 함에서 잠금장치를 중심 위치로 밀어 충전 잭을 꺼냅니다.

2. AC 커넥터에 한국형 어댑터를 연결합니다.
 3. 충전 플러그를 Zone80 DG 배터리팩의 잭과 연결합니다.
 4. 충전잭 옆의 작은 LED 가 반짝이는 것은 Zone80 DG가 충전 중임을 의미합니다. 배터리가 완충되면 LED가 켜져 있습니다.
 5. 배터리 완충되면 충전기 플러그를 잭에서 분리하십시오.
 6. 잠금장치를 좌측으로 밀어 충전 잭에 먼지가 들어가지 않도록 하십시오.
-  5시간 충전 시 배터리팩이 완충됩니다. 1시간 충전 시 Zone80 DG를 8시간 사용할 수 있습니다.

켜기 & 끄기

전원 버튼을 눌러서 Zone80 DG의 전원을 켜거나 끕니다.

켜진 상태:

- LCD 화면이 켜진 후 Zone80 DG의 상태가 표시됩니다.
- $\pm 6^\circ$ 셀프 레벨링 범위 (평면 또는 수직)에서 Zone80 DG는 자동으로 레이저 수평면을 맞춥니다.
- 수평 맞으면 헤드가 회전되며 Zone80 DG 사용 준비가 완료됩니다.
- 셀프 레벨링을 이룬 후 30초가 지나면 H.I. 경고 시스템이 활성화됩니다. H.I. 경고 시스템은 삼각대의 움직임으로 발생하는 높이변화로 인한 Zone80 DG 정확도를 보증합니다.
- 셀프 레벨링 시스템과 H.I. 경고 기능은 레이저빔을 연속체크하여 정확한 작업을 할 수 있도록 도와줍니다.

KO



Zone80 DG가 켜지면 H.I. 경고 기능이 자동으로 켜집니다.

EU Declaration of
Conformity



This corresponds to
EN ISO/IEC 17050-1.



The product **Zone80 DG**

following the provisions of Directive(s)

- **2014/53/EU Radio equipment (RED) (in accordance with annex III)**
- **2006/42/EC Machinery (MD)**
- **2011/65/EU Restriction of hazardous substances (RoHS)**

to which this declaration relates, is in compliance with the following standards:

- **EN 61010-1:2010**
- **EN 62311:2008**
- **EN 301 489-1 V2.2.0**
- **EN 301 489-17 V3.2.0**
- **EN 300 328 V2.1.1**



879490-1.0.0ko

번역본 (879490-1.0.0en)

© 2019 GeoMax AG, Widnau, Switzerland



GeoMax AG

www.geomax-positioning.com

GeoMax Zone80 DG



Korte handleiding

Versie 1.0
Nederlands

1 Belangrijke informatie over uw instrument



Lees de gebruikershandleiding en volg de aanwijzingen op de meegeleverde gegevensopslag voordat u het product in gebruik neemt.

NL



Bewaren ter referentie!



Om de veiligheid tijdens gebruik van de meegeleverde acculader te waarborgen, moeten de aanwijzingen en instructies in acht worden genomen, zoals die vermeld zijn in de gebruiksaanwijzingen van de acculader.

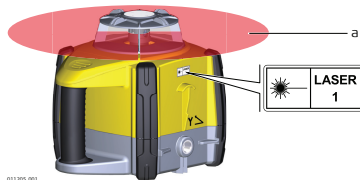
Beoogd gebruik

- Het product produceert een horizontaal laservlak of een laserbundel voor uitlijndoeleinden.
- De laserstraal kan worden gedetecteerd door het te meten object of door een laserdetector.
- Afstandbediening van het instrument.
- Data communicatie met externe apparatuur.

Laserproducten

Laserproduct	Laserklasse	Classificatie
Zone80 DG	Klasse 1	IEC 60825-1 (2014-05)

Locaties van laseropening



a Laserstraal



Het product mag niet samen met het huisvuil worden weggegooid.

NL

Voor de AC-stroomvoorziening:**WAARSCHUWING**

Als het product niet is aangesloten op de aarde, kan dit leiden tot de dood of ernstige verwondingen.

Voorzorgsmaatregel:

- ▶ Stroomkabel en stopcontact moeten geaard zijn om elektrische schokken te voorkomen.



Voor de AC/DC-stroomvoorziening en de batterijlader:



WAARSCHUWING

Elektrische schok door gebruik in natte en zware omstandigheden

U kunt een elektrische schok krijgen als de eenheid nat wordt.

Voorzorgsmaatregel:

- ▶ Gebruik het product nooit als het product vochtig is!
- ▶ Gebruik het product alleen in droge omgevingen, bijvoorbeeld in gebouwen of voertuigen.



- ▶ Bescherm het product tegen vocht.

Voor de AC/DC-stroomvoorziening en de batterijlader:



WAARSCHUWING

Onbevoegd openen van het product

Elk van onderstaande acties kan een elektrische schok opleveren:

- Het aanraken van componenten die onder stroom staan
- Gebruik van het product na onjuiste pogingen om reparaties uit te voeren.

Voorzorgsmaatregel:

- ▶ Maak het product niet open!
- ▶ Uitsluitend door GeoMax geautoriseerde servicecentra zijn bevoegd deze instrumenten te repareren.

Conformiteit met nationale regelgeving

- FCC deel 15 (van toepassing in de VS)

- Hierbij verklaart GeoMax AG dat de radioapparatuur, van type Zone80 DG, voldoet aan Richtlijn 2014/53/EU en andere toepasselijke Europese Richtlijnen.
De volledige tekst van de EU conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd via: <http://www.geomax-positioning.com/Downloads.htm>.



Klasse 1-apparatuur mag volgens Europese Richtlijn 2014/53/EU (RED) zonder enige beperking worden verkocht en in gebruik genomen worden in alle EU-lidstaten.

- Voor landen met andere nationale regelgeving, die niet valt onder FCC deel 15 van Europese Richtlijn 2014/53/EU moet vóór gebruik en inwerkingstelling toestemming worden aangevraagd.
- Japanse radiowet.
 - Dit apparaat is toegestaan volgens de Japanse radiowet (電波法).
 - Dit apparaat mag niet aangepast worden (dan wordt het toegekende identificatienummer ongeldig).

2

Instrumentcomponenten

Lasercomponenten



18465_001

- a Plaat voor optionele functie
- b Handvat
- c Lcd-display
- d Bedieningspaneel
- e Batterijcompartiment
- f Oplaadlampje

3

Technische gegevens

Omgevingsspecificaties

Temperatuurbereik:

Type	Werktemperatuur [°C]	Opslagtemperatuur [°C]
Zone80 DG	-20 tot +50	-40 tot +70
Batterij	Opladen: 0 tot +40 Ontladen: -20 tot +55	0 tot +30
AC/DC-voedings- adapter	0 tot +40	-10 tot +80

NL

Bescherming tegen water, stof en zand:

Type	Bescherming
Zone80 DG	IP67 (IEC 60529) Stofdicht Waterdicht tot 1 m bij tijdelijke onderdompeling.
Batterij	IP54 (IEC 60529) Beschermd tegen stof Bescherming tegen opspattend water uit willekeurige richting.
AC/DC-voedingsadapter	Alleen gebruiken in droge omgevingen, bijvoorbeeld in gebouwen of voertuigen.

NL

Vochtigheid:

Type	Bescherming
Zone80 DG	Max. 95 % niet condensierend

Type	Bescherming
Batterij	Max. 95 % niet condenserend
AC/DC-voedings- adapter	Max. 90 % niet condenserend

4

Verzorging en vervoer

Vervoer in het veld

Bij vervoer van de apparatuur in het veld, er altijd zorg voor dragen dat u:

- het instrument draagt in de originele transportkoffer,
- of het statief draagt met de benen gespreid over uw schouders, onderwijl het instrument rechtop houdend.

NL

Justeren in het veld

Door het product bloot te stellen aan mechanische krachten, bijvoorbeeld door het vaak te transporteren of onzorgvuldig te gebruiken, of door het product gedurende langere tijd op te slaan, kan het afwijkingen beginnen te vertonen en kan de meetnauwkeurigheid achteruit gaan. Voer periodiek testmetingen uit en controleer de veldjustering zoals aangegeven in de gebruikershandleiding voordat u het product gebruikt.

5

Bediening



De accu moet worden geladen, voordat deze voor de eerste keer wordt gebruikt.

Het Li-Ion-batterijpack opladen stap voor stap

Het oplaadbare Li-Ion batterijpack in de Zone80 DG kan worden opgeladen zonder het batterijpack uit de laser te verwijderen.



0112296_001

NL

1. Schuif het lock-mechanisme op het batterijcompartiment naar het midden om de laadaansluiting bloot te leggen.
 2. Steek de netstekker in een geschikt stopcontact.
 3. Steek de stekker van de oplader in de laadaansluiting van het batterijpack van de Zone80 DG.
 4. Het kleine ledlampje naast de laadaansluiting knippert, wat aangeeft dat de Zone80 DG wordt opgeladen. Het lampje brandt constant wanneer het batterijpack volledig is opgeladen.
 5. Wanneer het batterijpack volledig is opgeladen, verwijdt u de stekker van de oplader uit de laadaansluiting.
 6. Schuif het lock-mechanisme naar links om te voorkomen dat er vuil in de laadaansluiting komt.
-  Als het batterijpack volledig leeg is, duurt het ongeveer 5 uur voordat hij volledig opgeladen is. Met één uur opladen zou de Zone80 DG 8 uur achtereen moeten kunnen werken.

In- en uitschakelen

Druk op de aan/uit-toets om de Zone80 DG in en uit te schakelen.

Na het inschakelen:

- Het LCD-display gaat aan en geeft de huidige status van de Zone80 DG weer.
- Indien ingesteld binnen het bereik van de automatische waterpas van $\pm 6^\circ$ (horizontaal of verticaal), zal de Zone80 DG automatisch waterpas gezet worden en een nauwkeurig horizontaal referentievlak laserstraal creëren.
- Na waterpas gezet te zijn, begint de kop te roteren en is de Zone80 DG gereed voor gebruik.
- 30 seconden na het automatisch waterpas stellen wordt het instrumenthoogte-alarm (HI-alarm) ingeschakeld. Het instrumenthoogte-alarm (HI-alarm) beschermt de Zone80 DG tegen hoogteveranderingen ten gevolge van een verplaatsing of beweging van het statief.
- Het automatische waterpassysteem en het instrumenthoogte-alarm (HI-alarm) blijven de positie van de laserstraal monitoren om consistente en nauwkeurige resultaten te garanderen.



Het instrumenthoogte-alarm (HI-alarm) wordt automatisch ingeschakeld bij het inschakelen van de Zone80 DG.

NL

6

EU Conformiteitsverklaring

EU Declaration of Conformity



This corresponds
to EN ISO/IEC
17050-1.



The product **Zone80 DG**

following the provisions of Directive(s)

- **2014/53/EU Radio equipment (RED) (in accordance with annex III)**
- **2006/42/EC Machinery (MD)**
- **2011/65/EU Restriction of hazardous substances (RoHS)**

to which this declaration relates, is in compliance with the following standards:

- **EN 61010-1:2010**
- **EN 62311:2008**
- **EN 301 489-1 V2.2.0**
- **EN 301 489-17 V3.2.0**
- **EN 300 328 V2.1.1**



879490-1.0.0nl

Vertaling van de originele tekst (879490-1.0.0en)

© 2019 GeoMax AG, Widnau, Zwitserland



GeoMax AG
www.geomax-positioning.com

GeoMax Zone80 DG



Hurtigveiledning

Versjon 1.0
Norsk

1

Viktige opplysninger om instrumentet



Les gjennom brukerhåndboken på medfølgende minneenhet før du tar i bruk dette produktet.

NO



Tas vare på som fremtidig referanse!



For din sikkerhets skyld ta også hensyn til bruksanvisningen for batteriladeren, hvis du bruker batterilader.

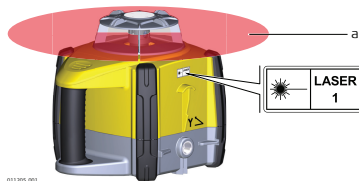
Tiltenkt bruk

- Instrumentet sender ut en laserstråle som roterer i et horisontalplan og brukes til nivellering.
- Laserstrålen kan detekteres av en lasermottaker.
- Fjernstyring av produktet.
- Datakommunikasjon med eksterne enheter.

Laserprodukter

Laserprodukt	Laserklasse	Klassifisering
Zone80 DG	Klasse 1	IEC 60825-1 (2014-05)

Plassering av laseråpninger



a Laserstråle



Produktet må ikke kastes i husholdningsavfallet.

NO

For vekselstrømforsyningen (AC):**ADVARSEL**

Dersom enheten ikke er koblet til jord, kan det føre til alvorlig skade eller død.

Forholdsregler:

- Strømledningen og strømuttaket må være jordet for å unngå elektrisk støt.



For AC/DC-strømforsyning og batterilader:

ADVARSEL

Elektrisk støt ved bruk i våte og krevende miljøer

Dersom enheten blir våt, kan det føre til elektrisk støt.

Forholdsregler:

- ▶ Produktet må ikke brukes dersom det blir vått!
- ▶ Produktet skal bare brukes i tørre omgivelser, for eksempel innendørs eller i bil.



- ▶ Beskytt produktet mot fuktighet.

NO

For AC/DC-strømforsyning og batterilader:



ADVARSEL

Uautorisert åpning av produktet

Enhver av følgende handlinger fører til elektrisk støt:

- berøring av strømførende komponenter
- bruk av produktet etter feilaktige forsøk på å foreta reparasjoner.

Forholdsregler:

- ▶ Produktet må ikke åpnes!
- ▶ Dette utstyret må bare repareres i et servicesenter som er godkjent av GeoMax.

Samsvar med nasjonale forskrifter

- FCC Part 15 (gjelder i USA)
- GeoMax AG erklærer med dette at radioutstyret av type Zone80 DG er i samsvar med direktiv 2014/53/EU og andre gjeldende europeiske direktiver.
Hele teksten til EU samsvarserklæringen er tilgjengelig på følgende internettadresse: <http://www.geomax-positioning.com/Downloads.htm>.



Utstyr i klasse 1 i henhold til EU-direktiv 2014/53/EU (RED) kan anskaffes og tas i bruk uten begrensninger i samtlige EØS-land.

- Samsvar for land med andre nasjonale forskrifter, som ikke omfattes av FCC part 15 eller EU-direktiv 2014/53/EU, må godkjennes før bruk og drift.
 - Japansk radiolov.
 - Denne enheten er godkjent etter japansk radiolov (電波法).
 - Enheten må ikke modifiseres, da dette vil gjøre det tildelte betegnelsesnummeret ugyldig.
-

2

Instrumentkomponenter

Laserkomponenter

NO



18465_001

- a Plate for alternativ
teleskopsikte
- b Bærehåndtak
- c LCD-skjerm
- d Kontrollpanel
- e Batterirom
- f Strømindikator

3

Tekniske data

Miljø

Temperaturområde:

Type	Driftstemperatur [°C]	Lagringstemperatur [°C]
Zone80 DG	-20 til +50	-40 til +70
Batteri	Lading: 0 til +40 Utlading: -20 til +55	0 til +30
AC/DC-strømforsy- ning	0 til +40	-10 til +80

NO

Beskyttelse mot vann, støv og sand:

Type	Beskyttelse
Zone80 DG	IP67 (IEC 60529) Støvtett Vanntett ned til 1 m midlertidig neddykking.
Batteri	IP54 (IEC 60529) Støvbeskyttet Beskyttelse mot vannsprut fra alle retninger.
AC/DC-strømforsyning	Må bare brukes i tørre omgivelser, f.eks. innendørs og inne i kjøretøyer.

NO

Luftfuktighet:

Type	Beskyttelse
Zone80 DG	Maks. 95 % ikke kondenserende
Batteri	Maks. 95 % ikke kondenserende

Type	Beskyttelse
AC/DC-strømforsyning	Maks. 90 % ikke kondenserende

NO

4 Vedlikehold og transport

Transport i felten Når utstyret transporteres i felten må man alltid sørge for

- å enten bære instrumentet i den originale beholderen,
- eller å bære stativet over skulderen med stativbeina spredd over skulderen og utstyret fast påskrudd i loddrett stilling.

Kalibrering i felten

Hvis enheten er utsatt for sterke mekaniske krefter, f.eks. hyppig transport eller røff håndtering, eller hvis enheten har blitt lagret en lengre stund, kan det forårsake avvik og redusere målenøyaktigheten. Gjennomfør regelmessige testmålinger og utfør feltkalibrering, som anbefalt i brukerhåndboken før man tar produktet i bruk.

5

Betjening



Batteriet må lades opp før første gangs bruk.

Lade Li-Ion-batteripakken trinn for trinn

Den oppladbare Li-Ion-batteripakken på Zone80 DG kan lades uten å ta den ut av laseren.



011226_001

NO

1. Skyv låsemekanismen på batterirommet til midtstilling for å få tilgang til laderkontakten.
 2. Plugg AC-kontakten til riktig AC-strømkilde.
 3. Koble ladepluggen til ladekontakten på batteripakken i Zone80 DG.
 4. Den lille lysdioden ved siden av ladekontakten blinker for å indikere at Zone80 DG lades. LED-en lyser fast når batteripakken er fulladet.
 5. Når batteripakken er fulladet, kobler du ladepluggen fra ladekontakten.
 6. Skyv låsemekanismen til venstre for å hindre at det kommer skitt inn i ladekontakten.
-  Batteripakken er fulladet på omtrent 5 timer fra den er fullstendig utladet. Lading i én time gir Zone80 DG mulighet for arbeidstid i 8 timer.

Slå av og på

Trykk på strømtasten for å slå Zone80 DG av eller på.

Når det er slått på:

- LCD-skjermen slås på og viser gjeldende status for Zone80 DG.
- Hvis den stilles inn innenfor det selvnivellerende området på $\pm 6^\circ$ (horisontal eller vertikal), horisonteres Zone80 DG automatisk for å gi et nøyaktig horisontalplan av laserlyset.
- Når den er horisontert, vil hodet begynne å rotere, og Zone80 DG er klar til bruk.
- Høydealarmen aktiveres 30 sekunder etter at selvhorisenteringen er fullført. Høydealarmen sørger for at Zone80 DG ikke kommer ut av stilling selv om stativet kommer ut av stilling.
- Selvhorisenteringen og høydealarmen overvåker laserplanet og sørger for at det holder seg konstant.



Høydevarselfunksjonene slås på automatisk hver gang Zone80 DG slås på.

6

EU-samsvarserklæring

EU Declaration of Conformity



This corresponds
to EN ISO/IEC
17050-1.



The product **Zone80 DG**

following the provisions of Directive(s)

- **2014/53/EU Radio equipment (RED) (in accordance with annex III)**
- **2006/42/EC Machinery (MD)**
- **2011/65/EU Restriction of hazardous substances (RoHS)**

to which this declaration relates, is in compliance with the following standards:

- **EN 61010-1:2010**
- **EN 62311:2008**
- **EN 301 489-1 V2.2.0**
- **EN 301 489-17 V3.2.0**
- **EN 300 328 V2.1.1**



879490-1.0.0no

Oversettelse av originalteksten (879490-1.0.0en)

© 2019 GeoMax AG, Widnau, Sveits



GeoMax AG

www.geomax-positioning.com

GeoMax Zone80 DG



Skrócona instrukcja obsługi

Wersja 1.0

Polska

1

Ważne informacje na temat Twojego instrumentu



Przed rozpoczęciem pracy z produktem przeczytaj i postępuj zgodnie z zaleceniami instrukcji obsługi dostarczanej na nośniku pamięci.



Ten symbol znajduje się przy informacjach, które powinny zostać zapamiętane.



Aby zapewnić bezpieczeństwo podczas używania dołączonej ładowarki, należy przestrzegać wskazówek i instrukcji zawartych w Instrukcji Obsługi ładowarki.

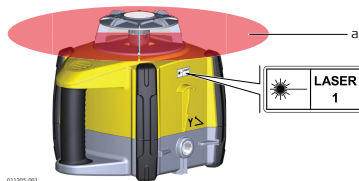
Przeznaczenie

- Instrument emituje wiązkę lasera służącą do wyznaczania płaszczyzny poziomej, lub do tyczenia spadków.
- Wiązka laserowa może zostać wykryta przez detektor wiązki laserowej.
- Zdalne sterowanie produktem.
- Komunikacja z urządzeniami zewnętrznymi.

Diody laserowe

Diody laserowe	Klasa lasera	Klasyfikacja
Zone80 DG	Klasa 1	IEC 60825-1 (2014-05)

Lokalizacja źródeł światła laserowego



a Plamka lasera



Produkt nie może być wyrzucany wraz z odpadkami domowymi.

Dotyczy zasilaczy na prąd zmienny (AC):

PL

**OSTRZEŻENIE**

Jeśli jednostka nie jest uziemiona, kontakt z nią może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała.

Środki ostrożności:

- Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym, należy uziemić kabel zasilający i gniazdko elektryczne.



Dotyczy zasilaczy na prąd zmienny / stały (AC / DC) i ładowarki baterii:



OSTRZEŻENIE

Porażenie prądem spowodowane używaniem produktu w mokrych i trudnych warunkach

Użytkownik może zostać porażony prądem elektrycznym jeśli produkt stanie się mokry.

Środki ostrożności:

- ▶ Jeśli produkt stanie się wilgotny to nie może on być używany!
- ▶ Używaj produktu jedynie w warunkach wolnych od wilgoci - np. w budynkach lub w samochodach.



- ▶ Chroń produkt przed wilgocią.

Dotyczy zasilaczy na prąd zmienny / stały (AC / DC) i ładowarki baterii:

PL



OSTRZEŻENIE

Nieautoryzowane otwieranie produktu

Każde z poniższych działań może spowodować porażenie prądem:

- Dotknięcie elementów będących pod napięciem
- Korzystanie z produktu po niewłaściwie przeprowadzonych naprawach.

Środki ostrożności:

- ▶ Nie otwieraj produktu!
- ▶ Jedynie autoryzowany warsztat serwisowy firmy GeoMax może dokonywać napraw tych produktów.

Zgodność z przepisami lokalnymi

- Wymagania części 15 FCC (obowiązują w USA)
- Niniejszym GeoMax AG oświadcza iż urządzenie radiowe typu Zone80 DG jest zgodne z wymogami Dyrektywy 2014/53/EU oraz innymi mającymi tu zastosowanie dyrektywami europejskimi.
Pełny tekst deklaracji zgodności EU znajduje się na stronie: <http://www.geomax-positioning.com/Downloads.htm>.



Urządzenia klasy 1, zgodnie z Dyrektywą Europejską 2014/53/EU (RED) mogą być bez zastrzeżeń przedmiotem handlu i serwisowania we wszystkich państwach członkowskich EOG.

- Przed użyciem należy potwierdzić zgodność instrumentu z przepisami w państwach posiadających przepisy niezgodne z Dyrektywą FCC część 15 lub Dyrektywą Europejską 2014/53/EU.
 - Japońskie prawo radiowe.
 - Niniejsze urządzenie zostało uznane za zgodne z wymogami japońskiego prawa radiowego (電波法).
 - Urządzenie nie może być modyfikowane (w przeciwnym razie przyznane oznaczenie zostanie anulowane).
-

2

Komponenty instrumentu

PL

Podzespoły lasera



18465_001

- a Miejsce na montaż opcjonalnej lunety
- b Uchwyt do przenoszenia
- c Ekran LCD
- d Panel sterowania
- e Komora baterii
- f Dioda ładowania

3

Dane techniczne

Parametry środowiska użytkowania

Zakres temperatur:

Typ	Temperatura działania [°C]	Temperatura przechowywania [°C]
Zone80 DG	-20 do +50	-40 do +70
Bateria	Ładowanie: 0 do +40 Rozładowywanie: -20 do +55	0 do +30
Zasilacz AC/DC	0 do +40	-10 do +80

Zabezpieczenie przed wodą, pyłem i piaskiem:

PL

Typ	Zabezpieczenie
Zone80 DG	IP67 (IEC 60529) Pyłoszczelność Wodoodporność przy chwilowym zanurzeniu na głębokość 1 m.
Bateria	IP54 (IEC 60529) Pyłoszczelny Zabezpieczony przed strugami wody padającymi z dowolnego kierunku.
Zasilacz AC/DC	Korzystaj z produktu tylko w suchym środowisku, przykładowo w budynkach lub pojazdach.

Wilgotność:

Typ	Zabezpieczenie
Zone80 DG	Maksymalnie 95 %, bez kondensacji

Typ	Zabezpieczenie
Bateria	Maksymalnie 95 %, bez kondensacji
Zasilacz AC/DC	Maksymalnie 90 %, bez kondensacji

4 Przechowywanie i transport

PL

Transport w terenie

Podczas przenoszenia instrumentu w terenie upewnij się czy

- jest on transportowany w oryginalnym pojemniku,
- lub, czy jest umocowany na statywie oraz niesiony w pozycji pionowej; nogi statywu muszą być rozłożone, a całość oparta na ramieniu.

Rektyfikacja terenowa

Wystawianie produktu na działanie dużych sił mechanicznych, na przykład poprzez częsty transport lub nieostrożne obchodzenie się z nim, lub przechowywanie produktu przez długi czas może powodować odchylenia i spadek dokładności pomiaru. Przed użyciem produktu należy okresowo wykonywać pomiary testowe oraz przeprowadzać rektyfikację terenową tak, jak to opisano w instrukcji obsługi.

5

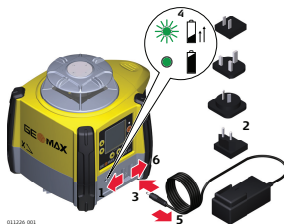
Praca



Przed pierwszym użyciem bateria musi zostać naładowana.

Ładowanie baterii Li-Ion, krok po kroku

Bateria Li-Ion wielokrotnego ładowania do Zone80 DG może być ładowana bez wyjmowania z instrumentu.



011226_001

1. Przesuń mechanizm blokujący komorę baterii w położenie środkowe, aby odsłonić gniazdo ładowania.
 2. Podłącz zasilacz do odpowiedniego źródła prądu.
 3. Podłącz wtyczkę ładowarki do gniazda ładowania znajdującego się na akumulatorze Zone80 DG.
 4. Mała dioda LED znajdująca się obok gniazda zacznie migać informując o rozpoczęciu ładowania Zone80 DG. Dioda będzie się stale świecić, gdy bateria zostanie całkowicie naładowana.
 5. Po całkowitym naładowaniu baterii, odłącz wtyczkę ładowarki od gniazda znajdującego się na baterii.
 6. Przesuń mechanizm blokujący w lewą pozycję, aby zapobiec dostawianiu się kurzu do gniazda.
-  Bateria zostanie całkowicie naładowana w około 5 godzin, jeśli w chwili rozpoczęcia ładowania będzie całkowicie rozładowana. Jedna godzina ładowania powinna wystarczyć na osiem godzin pracy Zone80 DG.

Włącz i wyłącz

Naciśnij przycisk zasilania, aby włączyć lub wyłączyć Zone80 DG

Po włączeniu:

- Uruchomi się ekran LCD, na którym wyświetlony zostanie bieżący status Zone80 DG.
- W przypadku ustawienia samoczynnego poziomowania w zakresie wynoszącym $\pm 6^\circ$ (w poziomie lub w pionie), urządzenie Zone80 DG automatycznie wypoziomuje się w taki sposób, aby utworzyć dokładną płaszczyznę poziomą światła lasera.
- Po zakończeniu poziomowania, głowica zacznie się obracać i Zone80 DG będzie gotowy do pracy.
- System alarmowy H.I. zostanie aktywowany w ciągu 30 sekund po zakończeniu niwelacji. System alarmowy H.I. zabezpiecza Zone80 DG przed zmianami wysokości spowodowanymi przez jakiegokolwiek przesunięcia lub osiadanie statywu.
- System samoczynnego poziomowania oraz funkcja alarmu H.I. będą monitorować położenie wiązki laserowej, aby zapewnić spójne i dokładne wyniki pracy.



Funkcja alarmu H.I. uruchamiana jest automatycznie przy każdym włączeniu Zone80 DG.

6

Deklaracja zgodności UE

PL

EU Declaration of
Conformity


This corresponds to
EN ISO/IEC 17050-1.



The product **Zone80 DG**

following the provisions of Directive(s)

- **2014/53/EU Radio equipment (RED) (in accordance with annex III)**
- **2006/42/EC Machinery (MD)**
- **2011/65/EU Restriction of hazardous substances (RoHS)**

to which this declaration relates, is in compliance with the following standards:

- **EN 61010-1:2010**
- **EN 62311:2008**
- **EN 301 489-1 V2.2.0**
- **EN 301 489-17 V3.2.0**
- **EN 300 328 V2.1.1**



879490-1.0.0pl

Tłumaczenie z oryginału (879490-1.0.0en)

© 2019 GeoMax AG, Widnau, Switzerland



GeoMax AG
www.geomax-positioning.com

GeoMax Zone80 DG



Guia Rápido

Versão 1.0

Português - Brasil

1

Informações importantes sobre o instrumento



Leia e siga o Manual do Usuário gravado no dispositivo de armazenamento de dados antes de usar o produto.



Manter para referência futura!



Para garantir a segurança ao utilizar o carregador de bateria que acompanha o produto, observe também as direções e instruções contidas no Manual do Usuário do carregador de bateria.

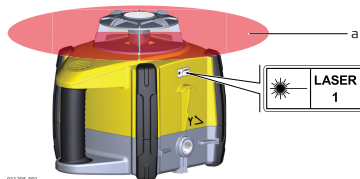
Uso pretendido

- O produto emite um plano laser horizontal ou um raio laser com o objetivo de alinhamento.
- O raio laser pode ser detectado através de um detector de raio laser.
- Controle Remoto do produto.
- Transferência de dados com aparelhos externos.

Produtos laser

Produto laser	Classe do laser	Classificação
Zone80 DG	Classe 1	IEC 60825-1 (2014-05)

Localização das aberturas laser



a Raio laser



O produto não deve ser descartado juntamente com o lixo doméstico.

Para a fonte de energia CA: **ATENÇÃO**

Se a unidade não estiver aterrada, morte ou lesões graves podem ocorrer.

Precauções:

- ▶ Para evitar choque elétrico, o cabo de energia e a saída de energia deve ser aterrado.



Para a fonte de alimentação CA/CC e o carregador de bateria:

 ATENÇÃO

Choque elétrico devido ao uso em condições úmidas e severas

Se a unidade molhar, você pode receber um choque elétrico.

Precauções:

- ▶ Se o produto se torna úmido, ele não deve ser usado!
- ▶ Use o produto somente em ambientes secos, por exemplo em construções ou veículos.



- ▶ Proteja o produto contra umidade.
-

Para a fonte de alimentação CA/CC e o carregador de bateria:

 ATENÇÃO

Abertura não autorizada do produto

Uma das ações a seguir pode provocar um choque elétrico:

- Ao tocar nos componentes
- Utilizar o produto após terem sido efetuadas tentativas incorretas de efetuar reparos.

Precauções:

- ▶ Não abra o produto!
- ▶ Somente centros de serviço autorizados GeoMax estão capacitados a reparar estes produtos.

Conformidade com os regulamentos nacionais

- FCC Parte 15 (aplicável nos EUA)
- Pelo presente, a GeoMax AG declara que o tipo de equipamento de rádio Zone80 DG está em conformidade com a Diretiva 2014/53/EU e outras Diretivas Europeias aplicáveis.
O texto completo da declaração de conformidade pode ser consultado em: <http://www.geomax-positioning.com/Downloads.htm>.



O Equipamento de Classe 1, de acordo com a Diretiva Europeia 2014/53/CE (RED), pode ser colocado no mercado e também colocado em serviço sem restrições em qualquer Estado membro do EEA.

- A conformidade para países com outras normas nacionais não cobertas pela FCC parte 15 ou pela diretiva Europeia 2014/53/CE deve ser aprovada antes do uso e operação.
 - Lei de Rádio Japonesa.
 - Este dispositivo é concedido nos termos da Lei de Rádio Japonesa (電波法).
 - Este dispositivo não pode ser modificado (caso contrário, o número da concessão se tornará inválido).
-

2 Componentes do Instrumento

Componentes do laser



18465_001

- a Placa para escopo opcional
- b Alça para transporte
- c Display LCD
- d Painel de controle
- e Compartimento da bateria
- f LED de carregamento

3

Dados técnicos

Especificações ambientais

Intervalo de temperatura:

Tipo	Temperatura de operação [°C]	Temperatura de armazenamento [°C]
Zone80 DG	-20 a +50	-40 a +70
Bateria	Carregamento: 0 to +40 Descarregamento: -20 a +55	0 to +30
Fonte de energia AC/DC	0 to +40	-10 a +80

Proteção contra água, poeira e areia:

Tipo	Proteção
Zone80 DG	IP67 (IEC 60529) À prova de poeiras À prova d'água até 1 m para imersão temporária.
Bateria	IP54 (IEC 60529) Proteção contra poeira Proteção contra respingo de água de qualquer direção.
Fonte de energia AC/DC	Opere somente em ambientes secos, por exemplo, em prédios e veículos.

Umidade:

Tipo	Proteção
Zone80 DG	Máx 95 % não condensado

Tipo	Proteção
Bateria	Máx 95 % não condensado
Fonte de energia AC/DC	Máx 90 % não condensado

4

Cuidados e Transporte

Transporte em campo

Quando transportar o equipamento no campo de trabalho, tenha certeza de

- transportar o produto no respectivo estojo original,
- ou transportar com o tripé com as pernas abertas e apoiadas no seu ombro, mantendo o produto na vertical.

Ajustes em campo

A exposição do produto a altas forças mecânicas, por exemplo, através de transporte frequente, manuseio inadequado ou armazenamento do produto durante muito tempo, pode originar desvios e uma menor precisão nas medições. Faça medições de teste periódicas e execute os ajustamentos em campo indicados no Manual do usuário antes de usar o produto.

5

Operação



A bateria deve ser carregada antes de utilizá-la pela primeira vez.

Carga da bateria de Li-Ion passo a passo

A bateria recarregável de Li-Ion no Zone80 DG pode ser carregada sem remover a bateria do laser.



011226_001

1. Deslize o mecanismo de fechamento no compartimento da bateria para a posição central para expor a entrada do carregador.
 2. Conecte o conector CA na fonte de alimentação CA apropriada.
 3. Insira o plugue do carregador na tomada de carregamento na bateria do Zone80 DG.
 4. O LED pequeno próximo à tomada de carregamento pisca, indicando que o Zone80 DG está carregando. O LED acende-se e mantém-se aceso quando a bateria está completamente carregada.
 5. Quando a bateria estiver completamente carregada, tire o plugue do carregador da entrada do carregador.
 6. Deslize o mecanismo de fechamento para a posição esquerda para evitar que entre sujeira na entrada do carregador.
-  A bateria alcança a carga máxima aproximadamente em 5 horas quando está totalmente descarregada. Uma hora de carga deve ser o suficiente para que o Zone80 DG funcione por 8 horas.

Ligar e desligar

Pressione o botão Ligar/Desligar para ligar ou desligar o Zone80 DG.

Após ligar:

- O display LCD liga e exibe o status atual do Zone80 DG.
- Se configurado dentro da faixa de autonivelamento $\pm 6^\circ$ (horizontal ou vertical), o Zone80 DG nivela automaticamente para criar um plano horizontal preciso de luz laser.
- Uma vez nivelado, a cabeça começa a girar e o Zone80 DG está pronto para o uso.
- O sistema de alerta H.I. fica ativo 30 segundos depois de finalizar o autonivelamento. O sistema de alerta H.I. protege o Zone80 DG contra alterações na elevação causadas pela movimentação ou pelo posicionamento do tripé.
- O sistema de autonivelamento e a função de alerta H.I. continuam a monitorar a posição do raio laser para garantir um trabalho coerente e preciso.



A função de alerta H.I. é ativada automaticamente sempre que o Zone80 DG é ligado.

6 Declaração de Conformidade UE

EU Declaration of Conformity



This corresponds
to EN ISO/IEC
17050-1.



The product **Zone80 DG**

following the provisions of Directive(s)

- **2014/53/EU Radio equipment (RED) (in accordance with annex III)**
- **2006/42/EC Machinery (MD)**
- **2011/65/EU Restriction of hazardous substances (RoHS)**

to which this declaration relates, is in compliance with the following standards:

- **EN 61010-1:2010**
- **EN 62311:2008**
- **EN 301 489-1 V2.2.0**
- **EN 301 489-17 V3.2.0**
- **EN 300 328 V2.1.1**



879490-1.0.0pt-br

Traduzido do texto original (879490-1.0.0en)

© 2019 GeoMax AG, Widnau, Suíça



GeoMax AG

www.geomax-positioning.com

GeoMax Zone80 DG



Краткое руководство

Версия 1.0

Русский

1

Важная информация о Вашем Инструменте



Перед использованием инструмента ознакомьтесь с Руководством пользователя.



Сохраняйте документацию для использования в дальнейшем в качестве справочника!



Чтобы обеспечить безопасную эксплуатацию прилагаемого зарядного устройства, соблюдайте инструкции и указания, приведенные в руководстве пользователя зарядного устройства.

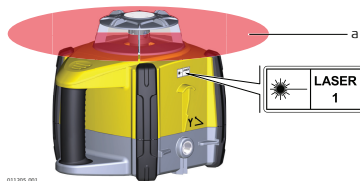
Допустимое использование

- Нивелир при помощи лазера генерирует луч или плоскость, относительно которых выполняется нивелирование.
- Лазерный луч можно обнаружить с помощью приемника лазерного излучения.
- Дистанционное управление прибором.
- Обмен данными с внешними устройствами.

Лазерные устройства

Лазерное устройство	Класс лазера	Классификация
Zone80 DG	Class 1	IEC 60825-1 (2014-05)

Расположение апертур лазеров



а Лазерный луч



Устройство не должно утилизироваться вместе с бытовыми отходами.

При электропитании от сети переменного тока:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если устройство не заземлено, то возможно получение серьезной травмы, в т. ч. со смертельным исходом.

Меры предосторожности:

- Чтобы избежать электрического удара, заземлите кабель питания и электрическую розетку.



Для преобразователя переменного тока в постоянный и зарядного устройства



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Электрический шок из-за использования в условиях повышенной влажности

При намокании прибора возможен удар током.

Меры предосторожности:

- ▶ Если прибор намокнет, его дальнейшее использование недопустимо!
- ▶ Использование прибора возможно только в сухих помещениях - в зданиях или салоне транспортных средств.



- ▶ Требуется обеспечить влагозащиту прибора.

Для преобразователя переменного тока в постоянный и зарядного устройства



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неавторизованное вскрытие прибора

Любое из следующих действий может привести к удару электрическим током:

- Прикосновение к контактам
- Использование прибора после неквалифицированного устранения неисправностей.

Меры предосторожности:

- ▶ Не разбирайте устройство!
- ▶ Только авторизованные сервисные центры GeoMax имеют право на ремонт этих приборов.

**Соответствие
национальным
стандартам**

- Часть 15 FCC (применяется в США)

- Настоящим GeoMax AG компания заявляет, что данный тип радиооборудования Zone80 DG соответствует положениям Директивы 2014/53/ЕС и другим применимым Директивам.
Полный текст декларации ЕС о соответствии доступен на следующем веб-сайте: <http://www.geomax-positioning.com/Downloads.htm>.



Оборудование класса 1 согласно Директиве 2014/53/ЕС (RED) может выпускаться на рынок и использоваться без каких-либо ограничений во всех странах ЕЭЗ.

- Соответствие нормам других стран, отличающимся от правил FCC, часть 15, или Директивы 2014/53/ЕС должно быть обеспечено до начала эксплуатации.
- Японский Закон о радиосвязи.
 - Этот инструмент полностью соответствует японскому Закону о радиосвязи (電波法).
 - Устройство не подлежит видоизменению (в противном случае выданный номер будет признан недействительным).

2 Составляющие инструмента

Компоненты лазерного блока



18465_001

- a Пластина для дополнительного прицела
- b Ручка для переноски
- c ЖК-дисплей
- d Панель управления
- e Батарейный отсек
- f Светодиодный индикатор зарядки

Условия окружающей среды

Температурный диапазон:

Тип	Диапазон рабочих температур, [°C]	Температура хранения [°C]
Zone80 DG	от -20 до +50	от -40 до +70
Аккумулятор	Зарядка: от 0 до +40 Разрядка: от -20 до +55	от 0 до +30
Источник питания перем./пост. тока	от 0 до +40	от -10 до +80

Защита от влаги, пыли и песка:

Тип	Уровень защиты
Zone80 DG	IP67 (IEC 60529) Пыленепроницаемый Водонепроницаемый при временном погружении в воду на глубину до 1 м.
Аккумулятор	IP54 (IEC 60529) Защита от пыли Защита от брызг воды с любого направления.
Источник питания перем./пост. тока	Использовать только в сухих местах, например в зданиях и автомобилях.

Влажность:

Тип	Уровень защиты
Zone80 DG	Максимум 95 % без конденсации

Тип	Уровень защиты
Аккумулятор	Максимум 95 % без конденсации
Источник питания перем./пост. тока	Максимум 90 % без конденсации

4 **Транспортировка и хранение**

Транспортировка в ходе полевых работ

При переноске инструмента в ходе полевых работ обязательно убедитесь в том, что он переносится:

- в оригинальном контейнере,
- либо на штативе в вертикальном положении.

Юстировки в поле

Если изделие подвергается воздействию значительных механических усилий, например в связи с частыми перевозками или грубым обращением, либо в течение длительного времени находится на хранении, это может привести к отклонениям в его работе и снижению точности измерений. Перед использованием изделия необходимо периодически проводить контрольные измерения и юстировки, описанные в руководстве по эксплуатации.

5

Работа с инструментом



Батарея должна быть заряжена перед первым использованием инструмента.

**Зарядка блока
литийионных бата-
рей:
пошаговая
инструкция**

Блок перезаряжаемых литийионных батарей Zone80 DG может быть заряжен без извлечения из лазерного прибора.



1. Сдвиньте запорный механизм батарейного отсека в центральное положение, чтобы открыть разъем зарядного устройства.

2. Вставьте разъем питания переменного тока в соответствующую розетку сети переменного тока.

3. Подключите штекер зарядного устройства к разъему зарядки на батарейном блоке Zone80 DG.

4. При зарядке Zone80 DG будет мигать небольшой светодиодный индикатор рядом с разъемом зарядки. Когда батарея полностью зарядится, светодиодный индикатор будет гореть непрерывно.

5. По окончании зарядки отсоедините штекер зарядного устройства от разъема.

6. Сдвиньте запорный механизм влево, чтобы предотвратить попадание грязи в разъем для зарядки.

-  Разряженный аккумулятор заряжается полностью примерно за 5 часов. Зарядка в течение одного часа обеспечивает работу Zone80 DG в течение полных 8 часов.

**Включение и
выключение**

Нажмите клавишу питания, чтобы включить или выключить Zone80 DG.

После включения:

- Включится ЖК-дисплей, на котором будет отображено текущее состояние Zone80 DG.
- При установке в рамках диапазона самовыравнивания $\pm 6^\circ$ (по горизонтали и вертикали) прибор Zone80 DG автоматически выравнивается по уровню, чтобы сформировать с помощью лазерного луча ровную горизонтальную плоскость.
- После выравнивания лазерная головка начнет вращение, после чего прибор Zone80 DG готов к работе.
- Система H.I.Alert активируется спустя 30 секунд после завершения самовыравнивания. Система H.I.Alert защищает Zone80 DG от изменений по высоте, вызванных каким-либо перемещением или оседанием штатива.
- Система самовыравнивания и функция H.I. Alert продолжают контролировать положение лазерного луча, обеспечивая надежную и точную работу.



Функция H.I.Alert включается автоматически всякий раз при включении прибора Zone80 DG.

6 Декларация соответствия ЕС

EU Declaration of
Conformity



This corresponds to
EN ISO/IEC 17050-1.



The product **Zone80 DG**

following the provisions of Directive(s)

- **2014/53/EU Radio equipment (RED) (in accordance with annex III)**
- **2006/42/EC Machinery (MD)**
- **2011/65/EU Restriction of hazardous substances (RoHS)**

to which this declaration relates, is in compliance with the following standards:

- **EN 61010-1:2010**
- **EN 62311:2008**
- **EN 301 489-1 V2.2.0**
- **EN 301 489-17 V3.2.0**
- **EN 300 328 V2.1.1**



879490-1.0.0ru

Перевод исходного текста (879490-1.0.0en)

© 2019 GeoMax AG, Виднау, Швейцария



GeoMax AG

www.geomax-positioning.com

GeoMax Zone80 DG



Snabbguide

Version 1.0

Svenska

1

Viktig information om ditt instrument



Läs och följ bruksanvisningen på den medföljande datalagringsenheten före användning av produkten.



Förvara för framtida bruk!



För att garantera säkerheten under användning av medföljande batteriladdare bör du även följa anvisningarna och informationen i bruksanvisningen för batteriladdaren.

Avsedd användning

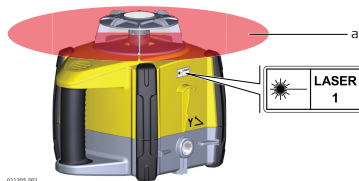
- Instrumentet genererar ett horisontalt laserplan eller en laserstråle för inriktningssyften.
- Laserstrålen kan detekteras med en lasermottagare.
- Fjärrstyrning av mätutrustning.
- Datakommunikation till extern utrustning.

Laserprodukter

SV

Laserprodukt	Laserklass	Klassificering
Zone80 DG	Klass 1	IEC 60825-1 (2014-05)

Laseröppningar



a Laserstråle



Produkten får inte avfallshanteras som hushållssopor.

För växelströmförsörjningen:**VARNING**

Om enheten inte är ansluten till jord, kan dödsfall eller allvarlig skada inträffa.

Föriktighetsåtgärder:

- För att undvika elektriska stötar måste strömkabeln och vägguttaget vara jordade.



För strömförsörjningen och batteriladdaren:

VARNING

Risk för elstötar vid användning i fuktig eller riskfylld miljö

Om enheten blir fuktig kan du få en elektrisk stöt.

Föriktighetsåtgärder:

- ▶ Använd inte produkten om den blir fuktig.
- ▶ Använd produkten endast i torr omgivning, till exempel i byggnader eller fordon.



- ▶ Skydda produkten mot fuktighet.
-

För strömförsörjningen och batteriladdaren:

VARNING

Obehörig öppning av produkten

Det finns risk för elstötar i följande situationer:

- Beröring av strömförande komponenter
- Användning av produkten efter felaktigt försök att reparera den.

Föriktighetsåtgärder:

- ▶ Öppna inte produkten!
- ▶ Endast GeoMax godkända servicecenter är tillåtna att reparera dessa produkter.

Överensstämmelse med nationella bestämmelser

- FCC, avsnitt 15 (gäller i USA)
- Härmed intygar GeoMax AG att radioutrustningen av typen Zone80 DG följer de grundläggande kraven och andra berörda bestämmelser i direktiv 2014/53/EU och andra tillämpliga EU-direktiv. Hela texten för EU-deklarationen om överensstämmelse finns på följande internet-adress: <http://www.geomax-positioning.com/Downloads.htm>.



Utrustning klass 1 enligt direktiv 2014/53/EU (RÖD) kan marknadsföras och användas utan restriktioner i valfritt EES-land.

- För länder som inte omfattas av FCC, avsnitt 15 eller EU-direktivet 2014/53/EU måste överensstämmelsen godkännas före användning och drift.
 - Japanska radiolagen.
 - Den här enheten uppfyller kraven enligt den japanska radiolagen (電波法).
 - Enheten får inte modifieras (om så sker förlorar det tilldelade beteckningsnumret sin giltighet).
-

2

Instrumentkomponenter

Laserkomponenter



18465_001

- a Platta för extrasikte
- b Handtag
- c LCD-skärm
- d Kontrollpanel
- e Batterifack
- f Laddnings-LED

3

Tekniska data

Miljöspecifikationer

Temperaturområde:

Typ	Driftstemperatur [°C]	Förvaringstempera- tur [°C]
Zone80 DG	-20 till +50	-40 till +70
Batteri	Laddning: 0 till +40 Urladdning: -20 till +55	0 till +30
Strömförsörjning, AC/DC	0 till +40	-10 till +80

Stänkvattenskyddad, skyddar mot damm och sand:

Typ	Skyddsklass
Zone80 DG	IP67 (IEC 60529) Dammtät Vattentät vid tillfällig nedsänkning till 1 meter.
Batteri	IP54 (IEC 60529) Dammtät Skydd mot skvättande vatten i alla riktningar.
Strömförsörjning, AC/DC	Använd bara i torra miljöer, t.ex. inomhus eller i fordon.

Luftfuktighet:

Typ	Skyddsklass
Zone80 DG	Max. 95 % icke kondenserande
Batteri	Max. 95 % icke kondenserande

Typ	Skyddsklass
Strömförsörjning, AC/DC	Max. 90 % icke kondenserande

4

Underhåll och transport

Transport i fält

När du transporterar utrustningen i fält se till att

- antingen bära produkten i dess transportväska,
- eller bära stativet med stativbenen på varsin sida om kroppen och produkten i upprätt läge.

Justering i fält

Om produkten utsätts för stora mekaniska påfrestningar, t.ex. genom upprepade transporter eller ovarsam hantering, eller förvaras under lång tid kan det leda till avvikelser och försämring av mätnoggrannheten. Utför regelbundna testmätningar och utför de fältjusteringar som anges i bruksanvisningen innan produkten används.

5

Användning



Batteriet måste laddas innan det används första gången.

Laddning av litiumjonbatterier steg-för-steg

De uppladdningsbara litiumjonbatterierna i Zone80 DG kan laddas utan att batterierna tas ut ur lasern.



1. Skjut låset på batterifacket till mittläget för att exponera laddningsuttaget.

2. Sätt i AC-kontakten i ett lämpligt uttag.

3. Anslut laddarkontakten till laddningsuttaget på batterisatsen för Zone80 DG.

4. Den lilla LED-lampan intill laddningsuttaget indikerar att Zone80 DG laddas. LED-lampan lyser med fast ljus när batterisatsen är fulladdad.

5. När batteriet är fulladdat ska laddarkontakten dras ut ur laddningsuttaget.

6. Skjut låset på batterifacket åt vänster för att förhindra att smuts kommer in i laddningsuttaget.

-  Batteriet är fulladdat efter ca 5 timmar om det var helt tomt. Efter en timmes laddning bör Zone80 DG kunna köras under 8 hela timmar.

Slå på och stäng av

Tryck på strömbrytaren för att starta och stänga av Zone80 DG.

Efter att ha slagit på:

- LCD-skärmen slås på och visar aktuell status för Zone80 DG.
- Om den ställs upp inom $\pm 6^\circ$ självnivelleringsområdet (horisontellt eller vertikalt) nivellerar Zone80 DG automatiskt nivåerna för att skapa ett korrekt horisontellt laserljusplan.
- När den har nivellerat börjar huvudet att rotera och Zone80 DG är färdig för användning.
- H.I.Alert-systemet blir aktivt 30 sekunder efter slutförande av självnivellering. H.I.Alert-systemet skyddar Zone80 DG mot förändringar i höjd orsakade av rörelser hos stativet eller av att stativet har satt sig.
- Självnivelleringsystemet och H.I.Alert-systemet fortsätter att övervaka positionen hos laserstrålen för att säkerställa ett konsekvent och korrekt resultat.



H.I.Alert-funktionen slås på automatisk varje gång Zone80 DG slås på.

6

EU-försäkran om överensstämmelse

EU Declaration of Conformity



This corresponds
to EN ISO/IEC
17050-1.



The product **Zone80 DG**

following the provisions of Directive(s)

- **2014/53/EU Radio equipment (RED) (in accordance with annex III)**
- **2006/42/EC Machinery (MD)**
- **2011/65/EU Restriction of hazardous substances (RoHS)**

to which this declaration relates, is in compliance with the following standards:

- **EN 61010-1:2010**
- **EN 62311:2008**
- **EN 301 489-1 V2.2.0**
- **EN 301 489-17 V3.2.0**
- **EN 300 328 V2.1.1**



879490-1.0.0sv

Originaltext (879490-1.0.0en)

© 2019 GeoMax AG, Widnau, Switzerland



GeoMax AG

www.geomax-positioning.com

GeoMax Zone80 DG



Hızlı Başvuru Kılavuzu

Versiyon 1.0

Türkçe

1 Cihazınız Hakkında Önemli Bilgi



Ürünü kullanmadan önce ürünle birlikte sunulan veri depolama cihazındaki Kullanma Kılavuzunu dikkatle okuyun.



İleride başvurmak üzere saklayın!



Ürünle birlikte sunulan şarj cihazını kullanırken, güvenliğinizi sağlamak için şarj cihazının Kullanma Kılavuzunda yer alan talimatlara dikkat edin.

Amaçlanan kullanım

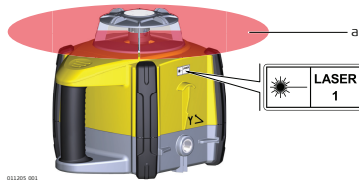
- Ürün, doğrultma amacıyla kullanılmak üzere bir yatay lazer düzlemi ile bir lazer ışığından meydana gelir.
- Lazer ışığı bir lazer detektörü kullanılarak tespit edilebilir.
- Ürünün uzaktan kumandası.
- Harici cihazlarla veri aktarımı.

Lazer ürünleri

Lazer ürünü	Lazer sınıfı	Sınıflandırma
Zone80 DG	Sınıf 1	IEC 60825-1 (2014-05)

TR

Lazer açıklıklarının yerleri



a Lazer ışını



Ürün kesinlikle normal ev çöpleriyle birlikte atılmamalıdır.

AC güç kaynağı için:



UYARI

Ünite topraklanmamışsa, ölüm veya ciddi yaralanmalar meydana gelebilir.

Önlemler:

- Elektrik çarpmasını engellemek için güç kablosu ve priz topraklanmış olmalıdır.



AC/DC güç kaynağı ve pil şarj cihazı için:



UYARI

Islak ve zorlu şartlar altında kullanılmaya bağlı elektrik çarpması

Eğer ürün ıslanırsa elektrik çarpmalarına neden olabilir.

Önlemler:

- ▶ Eğer ürün nemlenirse, kullanılmamalıdır.
- ▶ Ürünü sadece bina içleri veya araçlar gibi kuru ortamlarda kullanınız.



- ▶ Ürünü neme karşı koruyunuz.

AC/DC güç kaynağı ve pil şarj cihazı için:

**UYARI****Ürünün yetkisiz bir şekilde açılması**

Aşağıdaki işlemlerden birini gerçekleştirirseniz elektrik çarpabilir:

- Cereyan taşıyan bileşenlere dokunulması
- Onarım için yanlış denemelerin gerçekleştirilmesi sonrası ürünün kullanılması.

Önlemler:

- ▶ Ürünü açmayın!
- ▶ Bu ürünlerin onarımı yalnızca GeoMax yetkili servis merkezleri tarafından yapılabilir.

Ulusal düzenlemelere uygunluk

- FCC, Bölüm 15 (ABD'de geçerlidir)
- İşbu belge ile GeoMax AG, Zone80 DG telsiz ekipman türünün 2014/53/AB sayılı Direktif ve diğer ilgili Avrupa Direktifleri ile uyumlu olduğunu beyan eder. AB uyumluluk beyanının tam metni aşağıdaki internet adresinde mevcuttur: <http://www.geomax-positioning.com/Downloads.htm>.



Avrupa Direktifi 2014/53/AB (RED) uyarınca Sınıf 1 cihazları herhangi bir AET üyesi ülkede kısıtlama olmaksızın pazara sürülebilir ve kullanılabilir.

- İlgili ülkede FCC, Bölüm 15 veya Avrupa Direktifi 2014/53/AB kapsamına girmeyen diğer ulusal düzenlemelere uygunluk için, kullanım ve çalıştırma öncesi onay alınmalıdır.
- Japon Radyo Kanunu.
 - Bu cihaz Japon Radyo Kanununa uygun olarak izinlendirilmiştir(電波法).
 - Bu cihaz üzerinde değişiklik yapılmamalıdır (aksi takdirde verilen numara geçersiz olacaktır).

2

Cihaz Bileşenleri

Lazer bileşenleri



18465_001

- a Opsiyonel kapsam levhası
- b Taşıma kolu
- c LCD ekran
- d Kontrol paneli
- e Pil bölmesi
- f Şarj LED'i

Ortam özellikleri

Sıcaklık aralığı:

Tipi	Çalışma sıcaklığı [°C]	Saklama sıcaklığı [°C]
Zone80 DG	-20 - +50	-40 - +70
Pil	Şarj olma: 0 - +40 Şarj boşalma: -20 - +55	0 - +30
AC/DC güç beslemesi	0 - +40	-10 - +80

Suya, toza ve kuma karşı koruma:

Tipi	Koruma
Zone80 DG	IP67 (IEC 60529) Toz geçirmez 1 m geçici su geçirmezliği.

Tipi	Koruma
Pil	IP54 (IEC 60529) Toza karşı koruma Herhangi bir yönden sıçrayan suya karşı koruma.
AC/DC güç beslemesi	Sadece bina içleri veya araçlar gibi kuru ortamlarda kullanın.

Nem:

Tipi	Koruma
Zone80 DG	Maks % 95 yoğuşmasız
Pil	Maks % 95 yoğuşmasız
AC/DC güç beslemesi	Maks % 90 yoğuşmasız

Sahada taşıma

Cihazı sahada taşıırken, daima şu hususları dikkate alın:

- ürünü orijinal taşıma çantası içerisinde taşıyın,
- veya tripodu ayaklarınızı omzunuz üzerine yerleştirerek taşıyın ve bu sırada takılı olan ürünün baş yukarı konumda olduğundan emin olun.

Saha ayarı

Ürünü örneğin sık taşıyarak veya kaba kullanarak yüksek mekanik kuvvetlere maruz bırakmak veya uzun süre depoda bekletmek, sapmalara ve ölçüm doğruluğunda azalmalara neden olabilir. Ürünü kullanmadan önce düzenli olarak test ölçümleri gerçekleştirin ve Kullanım Kılavuzunda belirtilen saha ayarlarını gerçekleştirin.

5

Çalıştırma



Batarya ilk kullanımdan önce şarj edilmelidir.

Adım adım Lityum-iyon pil paketinin şarj edilmesi

Zone80 DG üzerindeki şarj edilebilir Lityum-iyon pil paketi, lazerden çıkartılmasına gerek olmaksızın şarj edilebilir.



011226_001

1. Şarj girişini açmak üzere, pil bölmesi üzerindeki kilitleme mekanizmasını merkezi konuma kaydırın.
 2. AC konektörünü ilgili AC güç kaynağına takın.
 3. Şarj fişini Zone80 DG pil paketi üzerindeki şarj girişine bağlayın.
 4. Şarj girişinin yanındaki küçük LED yanıp sönererek, Zone80 DG'nin şarj edildiğini gösterir. Pil paketi tamamen şarj olduğunda LED sabit yanmaya başlar.
 5. Pil paketi tamamen şarj olduğunda, şarj cihazı fişini şarj girişinden çıkartın.
 6. Şarj girişine pislik girmesini önlemek için, pil bölmesi üzerindeki kilitleme mekanizmasını sol konuma kaydırın.
-  Pil paketi, tamamen boş konumdan tam dolu konuma yaklaşık 5 saatte ulaşır. Bir saatlik şarj işlemi, Zone80 DG'nin 8 saat kesintisiz çalışması için yeterlidir.

Açma ve kapama

Güç düğmesine basarak Zone80 DG'yi açık konuma getirin.

Açık konuma getirdikten sonra:

- LCD ekran açık konuma geçer ve Zone80 DG'nin mevcut durumunu görüntüler.
- $\pm 6^\circ$ 'lik otomatik tesviye aralığında (yatay veya düşey) kurulum yapılması durumunda, Zone80 DG otomatik olarak lazer ışınıyla doğru bir yatay düzlem oluşturur.
- Tesviye edildikten sonra, başlık dönmeye başlar ve Zone80 DG kullanıma hazır hale gelir.
- Yükseklik Uyarısı sistemi otomatik tesviye tamamlandıktan 30 saniye sonra etkin duruma geçer. Yükseklik Uyarısı sistemi, tripodun hareket etmesi veya oturması nedeniyle ortaya çıkabilecek yükseklik değişikliklerine karşı Zone80 DG'yi korur.
- Otomatik tesviye sistemi ve Yükseklik Uyarısı işlevi, tutarlı ve doğru bir çalışma için lazer huzmesinin konumunu takip etmeye devam eder.



Yükseklik Uyarısı işlevi, Zone80 DG her açık konuma getirildiğinde otomatik olarak açılır.

**EU Declaration of
Conformity**

This corresponds to
EN ISO/IEC 17050-1.



The product **Zone80 DG**

following the provisions of Directive(s)

- **2014/53/EU Radio equipment (RED) (in accordance with annex III)**
- **2006/42/EC Machinery (MD)**
- **2011/65/EU Restriction of hazardous substances (RoHS)**

to which this declaration relates, is in compliance with the following standards:

- **EN 61010-1:2010**
- **EN 62311:2008**
- **EN 301 489-1 V2.2.0**
- **EN 301 489-17 V3.2.0**
- **EN 300 328 V2.1.1**



879490-1.0.0tr

Orijinal metnin çevirisi (879490-1.0.0en)

© 2019 GeoMax AG, Widnau, İsviçre



GeoMax AG

www.geomax-positioning.com



879490-1.0.0multilingual

Original text (879490-1.0.0en)

© 2019 GeoMax AG, Widnau, Switzerland



GeoMax AG

www.geomax-positioning.com