Captivate

Leica CS20
Quick Guide

Version 1.0

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

pl
cs
sk
hu
sl
hr
el
bg
ro
ru
ja
ko
zh

Captivate

Leica CS20

Skrócona instrukcja obsługi

Wersja 1.0
Polska

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

1 Ważne informacje na temat Twojego instrumentu

Przed rozpoczęciem pracy z produktem przeczytaj i postępuj zgodnie ze wskazówkami zawartymi w Instrukcji obsługi dostarczanej na karcie USB.

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

Przeznaczenie instrumentu

- Zdalne sterowanie produktem.
- Komunikacja z urządzeniami zewnętrznymi.
- Zapis pomiarów.
- Obliczenia z wykorzystaniem oprogramowania.
- Wykonywanie pomiarów przy użyciu różnych technik pomiaru GNSS.
- Rejestracja danych GNSS i danych dotyczących mierzonych punktów.
- Pomiar surowych obserwacji i obliczanie współrzędnych dzięki odbiorowi sygnałów kodu i fazy z satelitów GNSS.

Urządzenia laserowe

Instrument CS20 został wyposażony w następujące urządzenia laserowe:

Urządzenia laserowe	Klasa lasera
Moduł DISTO	Klasa 2

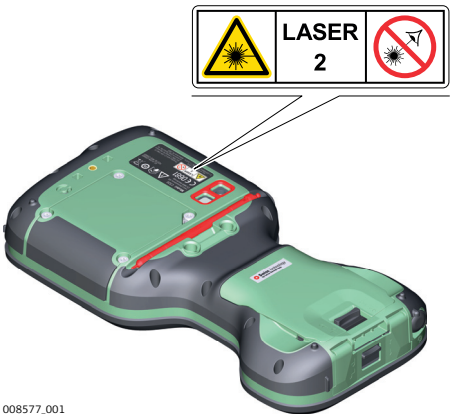
Klasyfikacja zgodna z normą IEC 60825-1 (2014-05).

PRZESTROGA Z perspektywy bezpieczeństwa, produkty laserowe klasy 2 nie są bezpieczna dla wzroku.

Środki ostrożności:

1) Unikaj patrzenia bezpośrednio we wiązkę lub przez instrumenty optyczne.
2) Unikaj celowania wiązką w innych ludzi lub zwierzęta.

Oznakowanie i lokalizacja emitera lasera



008577_001

008468_001

a) Wiązka lasera

Promieniowanie lasera
Nie patrzeć we wiązkę.
Produkt laserowy klasy 2 zgodnie z normą IEC 60825-1 (2014 - 05)

Po ≤ 0,95 mW

λ = 620 nm - 690 nm

Poniższe porady dotyczą tylko adaptera zasilającego lub stacji dokującej.

OSTRZEŻENIE Produkt nie został przystosowany do pracy w warunkach dużej wilgotności. Jeśli zostanie zmoczony, może spowodować porażenie użytkownika prądem elektrycznym.

pl

Środki ostrożności:
Używaj produktu jedynie w warunkach wolnych od wilgoci - np. w pomieszczeniach lub w samochodzie. Chroń produkt przed wilgocią. Jeśli produkt zostanie zmoczony, nie może zostać użyty.

Produktu nie można wyrzucać do pojemników na odpady domowe. Musi być utylizowany zgodnie z wymogami utylizacji wyrobów elektronicznych.

Zgodność z przepisami lokalnymi

Dla produktów, które nie podlegają dyrektywie R&TTE:

CE Niniejszym, Leica Geosystems AG zaświadcza, że produkty są zgodne z wymaganiami i pozostałymi stosownymi postanowieniami odpowiednich dyrektyw Unii Europejskiej. Świadectwo zgodności pozostaje do Państwa dyspozycji na stronie internetowej pod adresem http://www.leica-geosystems.com/ce.

Zgodność z przepisami lokalnymi

- FCC Część 15, 22, 24 (dotyczy USA)
- Niniejszym, Leica Geosystems AG zaświadcza, że produkty CS20, CTR20 oraz AS10 są zgodne z wymaganiami i odpowiednimi ustaleniami Dyrektywy 1999/5/EC oraz innych mających tu zastosowanie Dyrektyw Europejskich. Deklarację zgodności można pobrać ze strony http://www.leica-geosystems.com/ce.

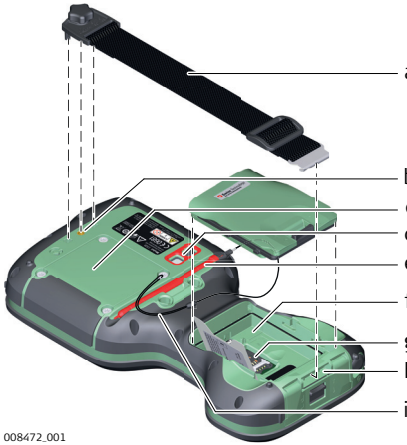
  Urządzenia klasy 1, zgodnie z Dyrektywą Europejską 1999/5/EC (R&TTE) mogą być bez zastrzeżeń przedmiotem handlu i serwisowania we wszystkich krajach Unii Europejskiej.
- W przypadku państw posiadających przepisy niezgodne z Dyrektywą Europejską 1999/5/EC lub Wymaganiami FCC, instrument musi zostać dopuszczony do użytku na mocy przepisów lokalnych.
- Zgodność z japońskim prawem radiowym i telekomunikacyjnym.
  - Niniejsze urządzenie zostało uznane za zgodne z wymogami japońskiego prawa radiowego i telekomunikacyjnego.
  - Urządzenie nie powinno być modyfikowane (w przeciwnym razie przyznane oznaczenie zostanie anulowane).

2 Komponenty instrumentu

Góra CS20

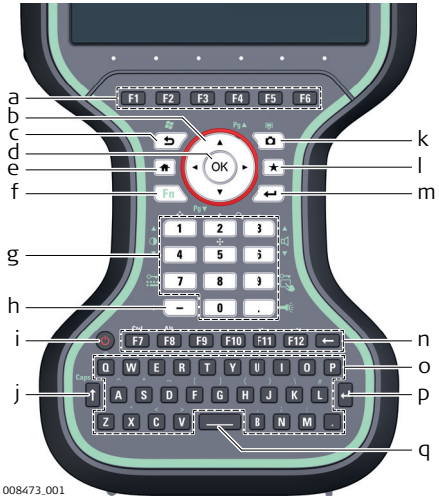
a) DISTO z kamerą
b) Ekran
c) Klawiatura
d) Pokrywa gniazd
e) Wejście zasilania
f) Gniazdo kart SD
g) Port USB A
h) Port LEMO (USB i szeregowy)

Góra CS20



a) Pasek na rękę
b) Gwint do przykręcania paska na rękę lub haka
c) Pokrywa gniazda rozszerzeń
d) Kamera cyfrowa z lampą błyskową
e) Rysik
f) Komora baterii
g) Gniazdo karty SIM znajdujące się pod baterią
h) Gniazdo do mocowania uchwytu paska na rękę
i) Postronek na rysik

Widok klawiatury



a) Klawisze funkcyjne **F1** - **F6**
b) Klawisze strzałki
c) ESC
d) OK
e) Menu główne
f) **Fn**
g) Klawisze numeryczne
h) Przycisk ±
i) Włączanie/Wyłączanie
j) Klawisz CAPS Lock
k) Kamery
l) Ulubione
m) ENTER
n) Klawisze funkcyjne **F7** - **F12**; Backspace
o) Klawiatura QWERTY
p) ENTER
q) Spacja

3 Dane techniczne

Parametry środowiska pracy

Temperatura

Typ	Temperatura pracy [°C]	Temperatura przechowywania [°C]
CS20	-30 do +60	-40 do +80
Bateria wewnętrzna	-30 do +60	-40 do +70

Zabezpieczenie przed wodą, pyłem i piaskiem

IP68 (IEC 60529)

☞ CS20 spełnia normę IP68 gdy pokrywa gniazda rozszerzeń, pokrywa gniazd oraz pokrywa baterii są zamknięte.

Wilgotność

Do 95 %.

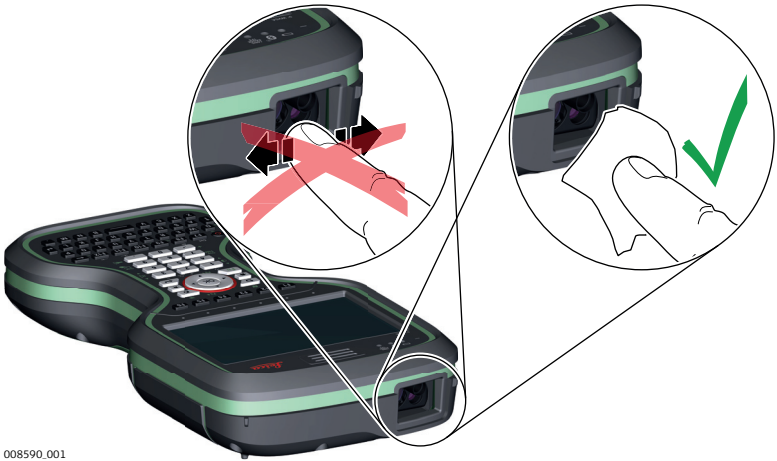
Efekty kondensacji mogą zostać zmniejszone przez okresowe osuszanie instrumentu.

4 Przechowywanie i transport

Przechowywanie i transport

- Przenoś instrument w oryginalnym pojemniku lub na stawie w ten sposób aby nogi statywu znajdowały się po obu stronach ramienia, aby uniknąć upadku lub wibracji.
- Raz na jakiś czas należy dokonywać rektyfikacji instrumentu zgodnie z opisem w instrukcji obsługi. Sprawdzenia należy dokonywać po każdorazowym transporcie, długim przechowywaniu lub upadku.

Okienko DISTO



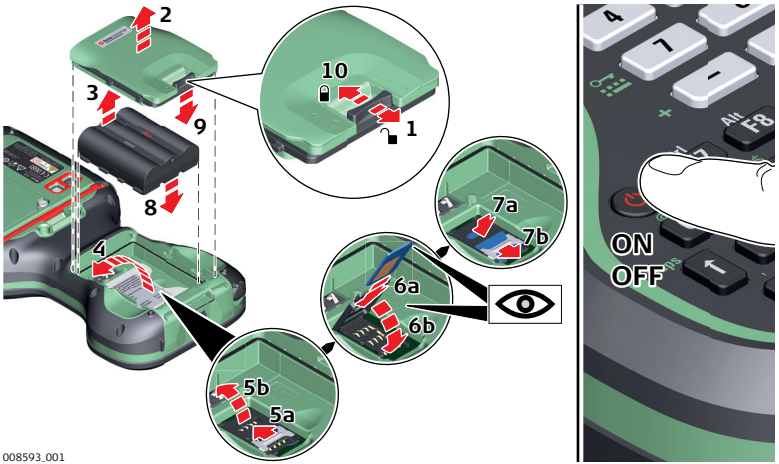
008590_001

5 Praca

pl

Przed pierwszym użyciem bateria musi zostać naładowana.

Włączanie i wyłączanie instrumentu



819171-1.0.0pl
Tłumaczenie z oryginału (819170-1.0.0en)
Wydrukowano w Szwajcarii
© 2015 Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Szwajcaria

Leica Geosystems AG
Heinrich-Wild-Strasse
CH-9435 Heerbrugg
Szwajcaria
Telefon +41 71 727 31 31
www.leica-geosystems.pl

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

Captivate

Leica CS20
Rychlý návod

Verze 1.0
Česky

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

1 Důležité informace o vašem přístroji

Před použitím výrobku si přečtěte uživatelský manuál na přiloženém CD nebo USB a postupujte podle v něm uvedených pokynů.

Uchovejte pro pozdější reference.

Zamýšlené použití

- Vzdálené řízení přístroje.
- Datová komunikace s externími zařízeními.
- Záznam měření.
- Práce se softwarem.
- Provádění měřických úloh pomocí různých GNSS měřících technologií.
- Záznam GNSS a bodových souvisejících dat.
- Měření raw dat a výpočet souřadnic použitím fázového vektoru nebo kódového signálu z GNSS satelitů.

Laserové produkty

Přístroj CS20 obsahuje následující laserové produkty:

Laserový produkt	Třída laseru
DISTO modul	Třída 2

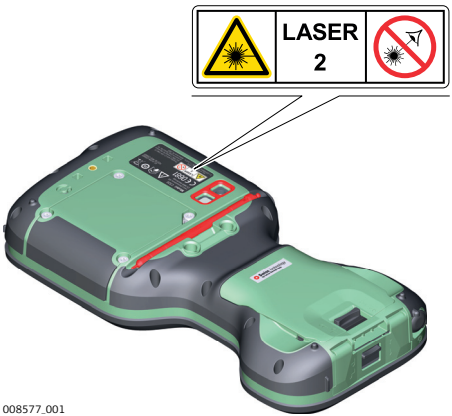
Klasifikace je v souladu s IEC 60825-1 (2014-05).

UPOZORNĚNÍ Z bezpečnostního hlediska nejsou laserové produkty třídy 2 inherentně bezpečné pro oči.

Opatření:

1) Nedívejte se do paprsku napřímo ani skrz optické přístroje.
2) Necilte paprskem na lidi ani na zvířata.

Označení a umístění laserového výstupu



008577_001

008468_001

a) Laserový paprsek

Laserové záření
Nedívejte se do paprsku.
Třída 2 laserového produktu podle
IEC 60825-1 (2014 - 05)

Po ≤ 0,95 mW

λ = 620 nm - 1690 nm

Následující doporučení je platné pouze pro napájecí adaptér nebo dokovací stanici.

VAROVÁNÍ Výrobek není vhodný pro používání ve vlhkém a podobně nepříznivém prostředí. Ve vlhkém prostředí můžete být zasaženi elektrickým proudem.

Opatření:
Používejte pouze v suchém prostředí, například v budově nebo automobilu. Chraňte výrobek proti vlhkosti. Jakmile je výrobek vystaven vlhku, tak se již nesmí použít!

CS

Přístroj není určen pro domovní odpad.

Shoda s národními předpisy

Pro produkty, které nespadají pod směrnici R&TTE:

Tímto Leica Geosystems AG prohlašuje, že produkt/y vyhovuje/í hlavním požadavkům a dalšími příslušnými ustanoveními směrnic Evropské unie. Deklaraci o shodě naleznete na http://www.leica-geosystems.com/ce.

Shoda s národními předpisy

- FCC části 15, 22, 24 (použitelné v USA)
- Leica Geosystems AG tímto prohlašuje, že výrobky CS20, CTR20 a AS10 vyhovují důležitým požadavkům a dalším předpisům Směrnice 1999/5/EC a dalším Evropským směrnicím. Deklaraci o shodě naleznete na http://www.leica-geosystems.com/ce.

Třída 1 - dle Evropské směrnice 1999/5/EC (R&TTE) může být uvedena na trh bez omezení v členských zemích EEA.

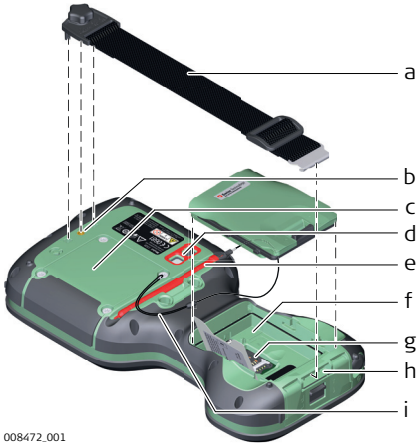
- Shoda pro země s jinými vnitrostátními předpisy, na které se nevztahuje FCC kapitola 15 nebo Evropská směrnice 1999/5/EC musí být schválena před uvedením do provozu.
- Shoda s japonskými právními radio předpisy a s japonskými obchodními telekomunikačními předpisy.
  - Toto zařízení je uznáno na základě japonských právních radio předpisů japonských obchodních telekomunikačních předpisů.
  - Toto zařízení by nemělo být pozměňováno, jinak se číslo uznání stane neplatným.

2 Komponenety přístroje

Horní část CS20

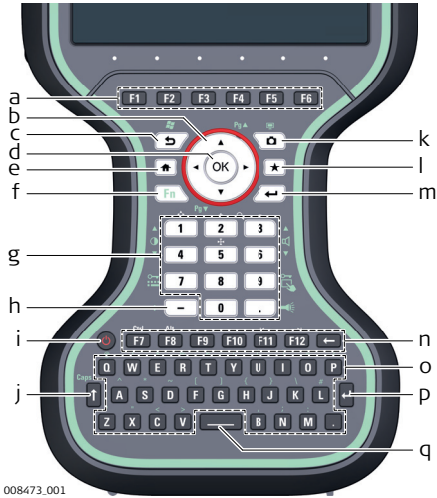
a) DISTO s kamerou
b) Obrazovka
c) Klávesnice
d) Kryt konektorů
e) Napájecí zdířka
f) Slot pro SD kartu
g) USB A hostitelský port
h) LEMO port (USB a sériový)

Spodní část CS20



a) Ruční popruh
b) Závit pro našroubování ručního popruhu nebo pomocného háku
c) Kryt nástavce
d) Digitální kamera s bleskem
e) Stylus
f) Dok na baterii
g) Slot na SIM kartu pod baterií
h) Úchyt utahovací přezky ručního popruhu
i) Provázek pro stylus

Zobrazení klávesnice



a) Funkční klávesy **F1** - **F6**
b) Šipky
c) ESC
d) OK
e) Domů
f) **Fn**
g) Numerické klávesy
h) ± klávesa
i) ON/OFF
j) CAPS Lock
k) Kamery
l) Oblíbené
m) ENTER
n) Funkční klávesy **F7** - **F12**; Backspace
o) Alfabetické klávesy
p) ENTER
q) Mezera

3 Technické údaje

Specifikace prostředí

Teplota

Typ	Pracovní teplota [°C]	Skladovací teplota [°C]
CS20	-30 až +60	-40 až +80
Vnitřní baterie	-30 až +60	-40 až +70

Odolnost proti vodě, prachu a písku

IP68 (IEC 60529)

☞ CS20 je v souladu s ochranou IP68 pouze tehdy, jsou-li uzavřeny kryty nástavce, konektorů a baterie.

Vlhkost

Až do 95 %

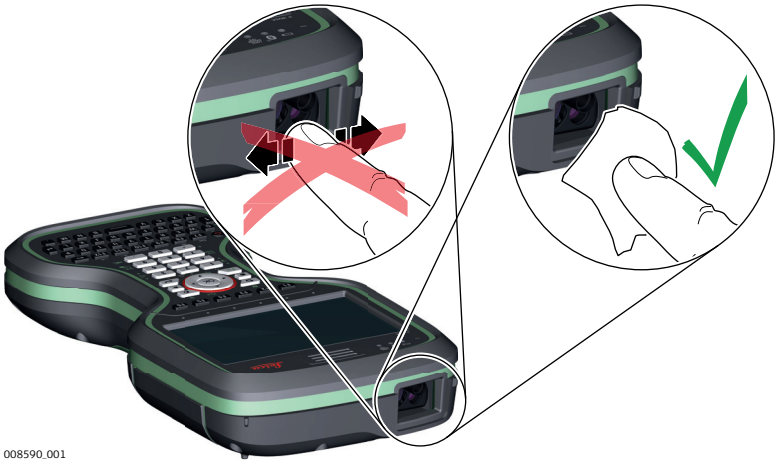
Nežádoucí vliv kondenzace lze efektivně eliminovat pravidelným vysoušením přístroje.

4 Údržba, skladování a přeprava

Péče a přeprava

- Přenášejte pouze v originálním obalu nebo stativ s nohami roztaženými přes vaše rameno, aby byl přístroj chráněn před vibracemi a pádu.
- Pravidelně provádějte testovací měření a kalibraci přístroje dle manuálu. Toto dělejte vždy po pádu, dlouhém skladování a nebo po delší přepravě.

Okno DISTO

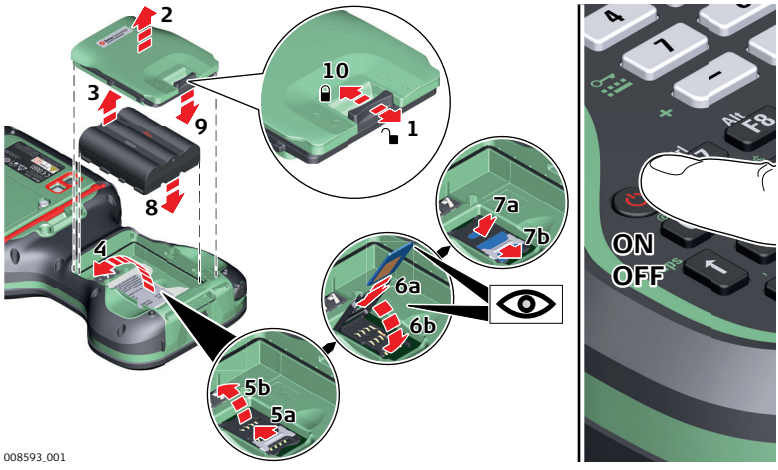


008590_001

5 Použití přístroje

Před prvním použitím nabijte baterii.

Zapnutí a vypnutí přístroje



819171-1.0.0cs
Doslovný překlad původního znění textu (819170-1.0.0en)
Vytištěno ve Švýcarsku
© 2015 Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Švýcarsko

Leica Geosystems AG
Heinrich-Wild-Strasse
CH-9435 Heerbrugg
Švýcarsko
Telefon +41 71 727 31 31
www.leica-geosystems.com

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

Captivate

Leica CS20

Stručná príručka

Verzia 1.0
Slovensky

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

1 Dôležité informácie o vašom prístroji

Pred použitím produktu si prečítajte návod na použitie na priloženej karte USB a dodržiavajte pokyny v ňom uvedené.

Uchovajte na prípadné použitie v budúcnosti!

Určené použitie

- Diaľkové ovládanie produktu.
- Dátová komunikácia s externými zariadeniami.
- Zaznamenávanie meraní.
- Výpočet pomocou softvéru.
- Vykonávanie meracích úloh použitím rôznych techník merania GNSS.
- Zaznamenávanie GNSS a údajov súvisiacich s daným bodom.
- Meranie nespracovaných údajov a výpočet súradníc použitím fázy nosnej vlny a kódového signálu zo satelitov GNSS.

Laserové komponenty

Prístroj CS20 obsahuje nasledujúce laserové komponenty:

Laserový komponent	Laserová trieda
Modul DISTO	Trieda 2

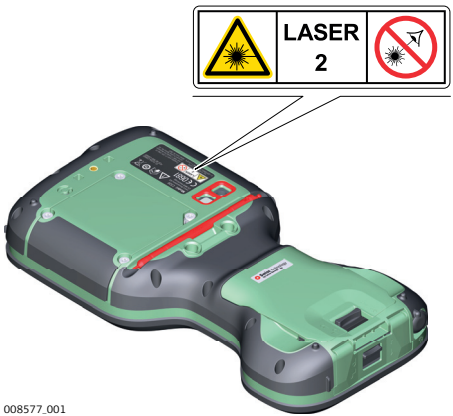
Táto klasifikácia je v súlade s normou IEC 60825-1 (2014-05).

UPOZORNENIE Z hľadiska bezpečnosti laserové produkty triedy 2 vo svojej podstate nie sú bezpečné pre oči.

Opatrenia:

1) Nepozerajte sa do lúča, ani sa naň nepozerajte cez optické prístroje.
2) Nemierte lúčom na iných ľudí alebo zvieratá.

Označenie a umiestnenie laserového prístroja



008577_001

008468_001

a) Laserový lúč

Laserové žiarenie
Nepozerajte sa do lúča.
Laserový produkt triedy 2 podľa normy IEC 60825-1 (2014 - 05)

Po ≤ 0,95 mW

λ = 620 nm – 690 nm

Nasledujúce odporúčanie platí len pre napájací adaptér a dokovaciu stanicu.

VAROVANIE Tento výrobok nie je určený na používanie vo vlhkom alebo drsnom prostredí. Ak jednotka navlhne, môže vám spôsobiť úraz elektrickým prúdom.

Opatrenia:
Tento produkt používajte len v suchom prostredí, napríklad v budovách alebo vozidlách. Chráňte výrobok pred vlhkosťou. Ak výrobok navlhne, nesmie sa používať!

sk

Tento produkt sa nesmie likvidovať spolu s komunálnym odpadom.

Zhoda s vnútroštátnymi predpismi

Pre produkty, ktoré nespadajú pod smernicu RTTE:

CE

Týmto Leica Geosystems AG prehlasuje, že produkty spĺňajú základné požiadavky a ostatné relevantné ustanovenia aplikovateľných európskych smerníc. Prehlásenie o zhode môžete nájsť na http://www.leica-geosystems.com/ce.

Súlad s vnútroštátnymi predpismi

- FCC, časť 15, 22, 24 (platí v USA)
- Spoločnosť Leica Geosystems AG týmto vyhlasuje, že výrobky CS20, CTR20 a AS10 spĺňajú základné požiadavky a ďalšie príslušné ustanovenia smernice 1999/5/ES a ďalších európskych smerníc. Toto vyhlásenie o zhode nájdete aj na webovej lokalite http://www.leica-geosystems.com/ce.

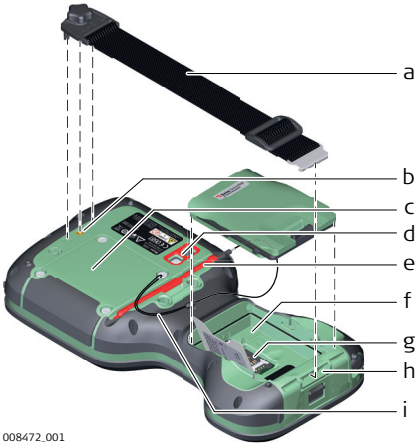
  Zariadenia triedy 1 podľa európskej smernice 1999/5/ES (R&TTE) sa môžu uvádzať na trh a do prevádzky bez obmedzení v ktoromkoľvek členskom štáte EHS.
- Súlad v krajinách s inými vnútroštátnymi predpismi, ktoré nie sú zahrnuté v FCC, časť 15, alebo v európskej smernici 1999/5/ES, sa musí schváliť pred použitím a prevádzkou.
- Súlad s japonským zákonom o rádiotelegrafii a japonským zákonom o telekomunikačných činnostiach.
  - Používanie tohto zariadenia je povolené v súlade s japonským zákonom o rádiotelegrafii a japonským zákonom o telekomunikačných činnostiach.
  - Toto zariadenie sa nesmie upravovať (v opačnom prípade bude pridelené číslo označenia neplatné).

2 Komponenty prístroja

Pohľad na CS20 zhora

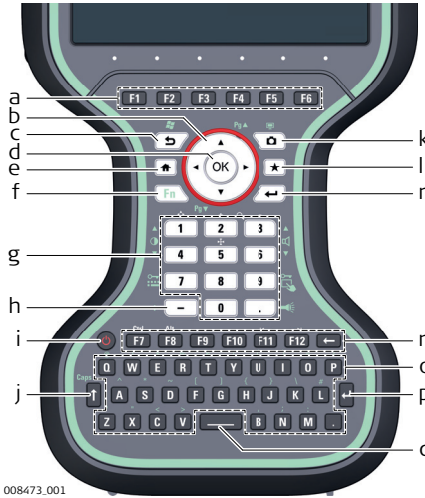
a) DISTO s kamerou
b) Obrazovka
c) Klávesnica
d) Kryt konektora
e) Sieťová zásuvka
f) Zásuvka na SD kartu
g) Hostiteľský port USB A
h) Port LEMO (USB a sériové pripojenie)

Pohľad na CS20 zdola



a) Ručný popruh
b) Závit na naskrutkovanie ručného popruhu alebo praktického háku
c) Expanzný kryt
d) Digitálna kamera s bleskom
e) Dotykové pero
f) Priestor pre batériu
g) Zásuvka na SIM kartu pod batériou
h) Zásuvka na upevnenie spony ručného popruhu
i) Šnúrka na dotykové pero

Zobrazenie klávesnice



a) Funkčné klávesy **F1** - **F6**
b) Klávesy so šípkami
c) ESC
d) OK
e) Domov
f) **Fn**
g) Numerické klávesy
h) kláves ±
i) ON/OFF (Zap./Vyp.)
j) CAPS Lock
k) Kamery
l) Obľúbené
m) ENTER
n) Funkčné klávesy **F7** - **F12**; Kláves Späť
o) Klávesy s písmenami
p) ENTER
q) MEDZERNÍK

sk

3 Technické údaje

Environmentálne špecifikácie

Teplota

Typ	Prevádzková teplota [°C]	Teplota uskladnenia [°C]
CS20	-30 až +60	-40 až +80
Interná batéria	-30 až +60	-40 až +70

Ochrana proti vode, prachu a piesku

IP68 (IEC 60529)

☞ Zariadenie CS20 spĺňa požiadavky IP68, len ak sú expanzný kryt, kryt konektora a kryt batérie zatvorené.

Vlhkosť

Max. 95 %.

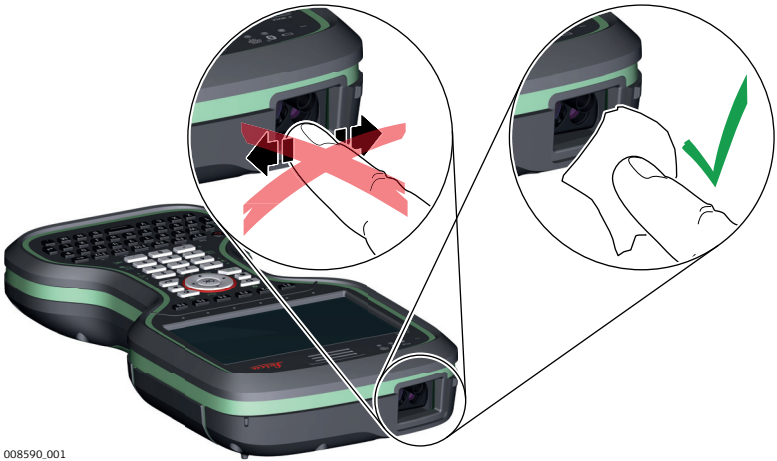
Účinkom kondenzácie môžete účinne zabrániť pravidelným sušením prístroja.

4 Starostlivosť a preprava

Starostlivosť a preprava

- Noste tento výrobok v originálnom obale alebo noste statív so zloženými nohami na pleci, aby ste chránili výrobok pred nárazmi a vibráciami.
- Pravidelne vykonávajte testovacie merania a vykonávajte nastavenia v teréne uvedené v návode na použitie, najmä ak produkt spadol, alebo sa dlhší čas skladoval alebo prepravoval.

Okno DISTO

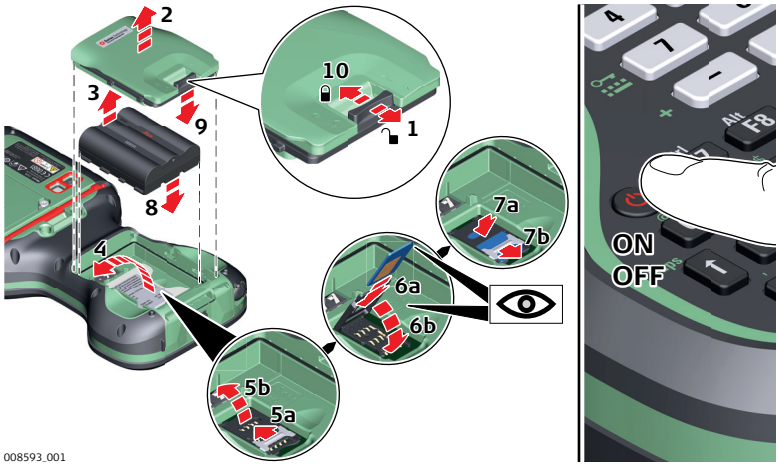


008590_001

5 Prevádzka

Pred prvým použitím je potrebné nabiť batériu.

ZAPNUTIE a VYPNUTIE prístroja



sk

819171-1.0.0sk
Preklad originálneho textu (819170-1.0.0en)
Vytlačené vo Švajčiarsku
© 2015 Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Švajčiarsko

Leica Geosystems AG
Heinrich-Wild-Strasse
CH-9435 Heerbrugg
Švajčiarsko
Telefón: +41 71 727 31 31
www.leica-geosystems.com

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

Captivate

Leica CS20
Gyors Útmutató

Verzió 1.0
Magyar

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

1 Fontos Információk az Ön Műszerére vonatkozóan

A termék használata előtt olvassa el és kövesse végig a Felhasználói Kézikönyvet, ami kísérő USB kártyán van.

Tartsa meg további referenciának!

Rendeltetésszerű használat

- Egy termék távirányítása.
- Adatkommunikáció külső eszközökkel.
- Mérések rögzítése.
- Számítások a szoftverrel.
- Mérési feladatok végrehajtása különféle GNSS mérési eljárások használatával.
- GNSS adatok és ponthoz kapcsolódó adatok rögzítése.
- Nyers adatok mérése és koordináták számítása GNSS műholdakról érkező vivő fázis és kódjelek felhasználásával.

hu

Lézertermékek

A CS20 műszer a következő lézertermékeket tartalmazza:

Lézertermék	Lézerosztály
DISTO modul	Class 2

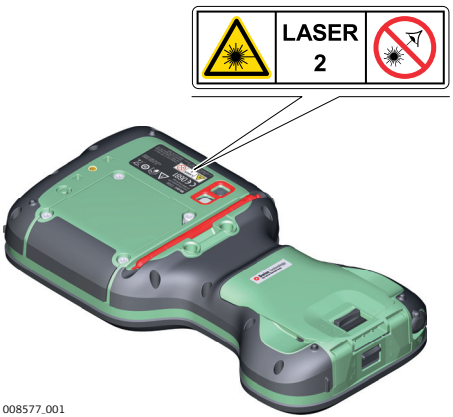
Az osztálybasorolás az IEC 60825-1 (2014-05) utasításnak megfelelő.

VIGYÁZAT A biztonság szempontjából a class 2 lézertermékek nem tekinthetők eleve biztonságosnak a szemre.

Óvintézkedések:

1) Kerülje a lézersugárba történő betekintést vagy annak szemlélését optikai berendezésen keresztül.
2) Ne irányozza a sugarat más emberekre vagy állatokra.

Címkézés és a Lézer Kimeneti Nyílás Elhelyezkedése



008577_001

008468_001

a) Lézersugár

Lézersugárzás
Ne tekintsen bele a sugárba.
Class 2 Lézertermék, megfelel az
IEC 60825-1 (2014 - 05) utasításnak.

Po ≤ 0.95 mW

λ = 620 nm - 690 nm

A következő tanács csak az adapterhez és a dokkoló állomáshoz érvényes.

hu

FIGYELMEZTETÉS

A termék nem a nedves vagy zord körülmények közötti használatra lett tervezve. Ha az egység nedves lesz, az áramütést okozhat Önnek.

Óvintézkedések:

Csak száraz környezetben használja a terméket, például épületekben vagy járművekben. Védje a terméket a pára vagy nedvesség ellen. Ha a termék nedves, párás lesz, nem szabad használni!

A terméket nem szabad a háztartási hulladékkal együtt kezelni.

A Nemzeti Szabályozásoknak megfelelően

Olyan termékeknél, amelyek nem esnek az R&TTE utasítás hatálya alá:

CE

Ezennel a Leica Geosystems AG kijelenti, hogy a termék(ek) megfelel(nek) az alapvető követelményeknek, valamint egyéb vonatkozó rendelkezéseinek az alkalmazandó európai irányelvek. A megfelelésről szóló kijelentésnek utána nézhet a http://www.leica-geosystems.com/ce weboldalon.

A Nemzeti Szabályozásoknak Megfelelően

- FCC 15, 22, 24 cikkely (alkalmazható az USA-ban)
- Ezennel a Leica Geosystems AG kijelenti, hogy a CS20, CTR20 és AS10 termékek megfelelnek az 1999/5/EC utasítás és más alkalmazható Európai Utasítások alapvető követelményeinek és más idevonatkozó lényeges kikötéseinek. A megfelelőségi nyilatkozat megtekinthető a következő weboldalon: http://www.leica-geosystems.com/ce.

  Class 1 osztályú berendezés, megfelel az 1999/5/EC (R&TTE) Európai Utasításnak, korlátozások nélkül piacra helyezhető és szervizelhető bármely EEA tagállamban.
- Azoknál az országoknál, amelyeknek más a nemzeti szabályozása, és nincs lefedve az FCC 15. cikkelyével vagy az 1999/5/EC Európai utasítással, a megfelelőséget a használat és a működtetés előtt el kell fogadtatni.
- Japán Rádió Törvény és Japán Telekommunikációs Üzleti Törvény Megfelelőség
  - Ez az eszköz megfelel a Japán Rádió Törvénynek és Japán Telekommunikációs Üzleti Törvénynek.
  - Az eszközt nem szabad módosítani (máskülönben a megadott megnevezési szám érvénytelenné válik).

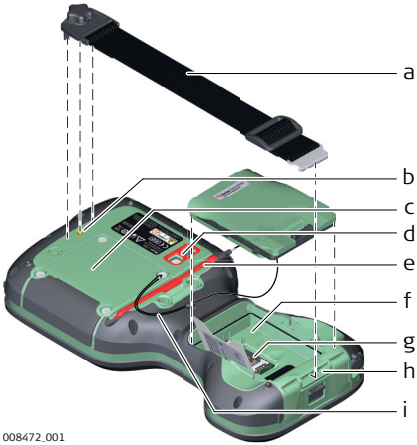
2 Műszer Alkotóelemek

hu

A CS20 felső oldala

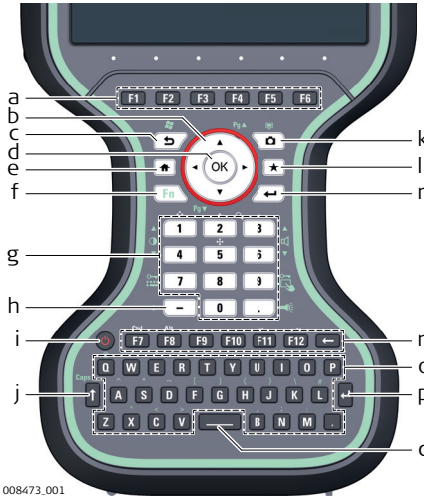
a) DISTO kamerával
b) Képernyő
c) Billentyűzet
d) Csatlakozó fedél
e) Áramellátás csatlakozó
f) SD kártya nyílás
g) USB A host port
h) LEMO port (USB és soros)

A CS20 alsó oldala



a) Kézi szíj
b) Menet a kézi szíj vagy használati kampó becsavarozásához
c) Bővítő fedél
d) Digitális kamera vakuval
e) Stílus toll
f) Akkumulátor kamra
g) SIM kártya nyílás az akkumulátor alatt
h) Csatlakozó a kézi szíj szorítójának
i) Pányva a stílus toll részére

Billentyűzet Bemutatása



a) Funkció billentyűk **F1** - **F6**
b) Nyíl billentyűk
c) ESC
d) OK
e) Kezdő
f) **Fn**
g) Numerikus billentyűk
h) ± billentyű
i) BE/KI
j) CAPS Lock
k) Kamerák
l) Kedvencek
m) ENTER
n) Funkció gombok **F7** - **F12**; Backspace
o) Betű billentyűk
p) ENTER
q) SPACE

hu

3 Technikai adatok

Környezeti Részletek

Hőmérséklet

Típus	Működési hőmérséklet [°C]	Tárolási hőmérséklet [°C]
CS20	-30 és +60 között	-40 és +80 között
Belső Akkumulátor	-30 és +60 között	-40 és +70 között

Védelem víz, por, és homok ellen

IP68 (IEC 60529)

☞ A CS20 eszköz csak akkor felel meg az IP68 előírásnak, ha a bővítő fedél, a csatlakozó fedél és az akkumulátor fedele zárva van.

Nedvesség

Egészen 95 %-ig.

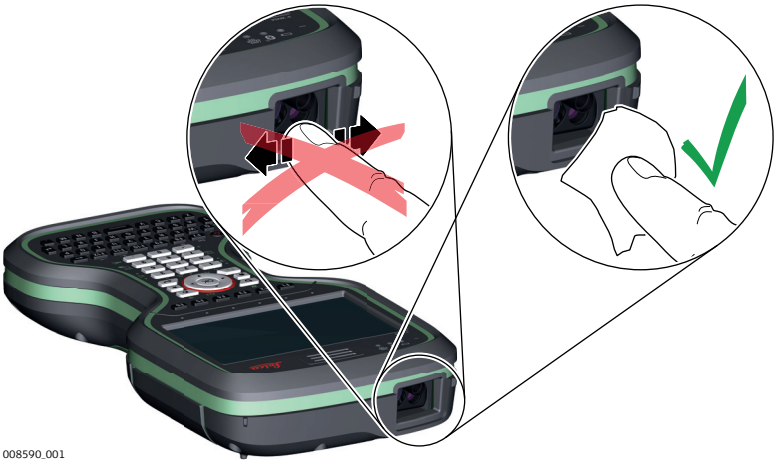
A páralecsapódás hatása ellen hatékony védekezés a műszer időszakonkénti kiszárítása.

4 Karbantartás és Szállítás

Karbantartás és Szállítás

- Szállítsa a terméket a saját eredeti hordládájában vagy vigye úgy a műszerállványt, hogy annak lábai át vannak vetve az Ön vállán, hogy védje a terméket az ütődéstől vagy rázkódástól.
- Időszakonként végezzen tesztméréseket és terepi igazításokat olyan módon, ahogy ebben a Felhasználói Kézikönyvben jelezve van, különösen azután, ha a műszert leejtették, hosszú ideig tárolták vagy szállították.

DISTO Ablak

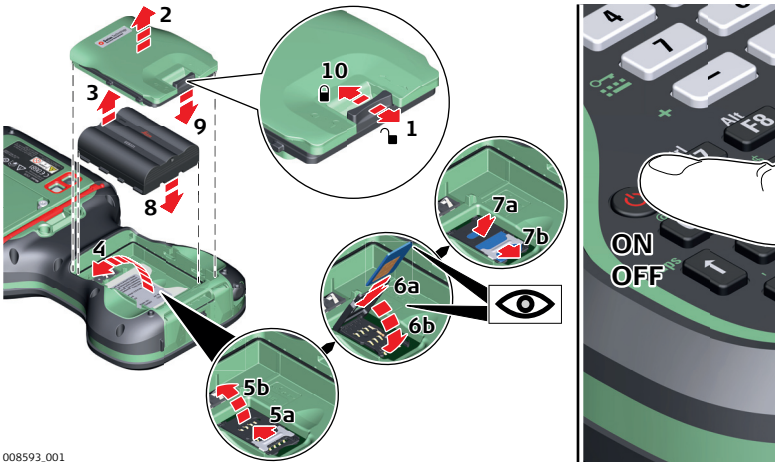


008590_001

5 Üzemeltetés

Az akkumulátort fel kell tölteni az első használat előtt.

A Műszer Be- és Kikapcsolása



hu

819171-1.0.0hu
Az Eredeti szöveg fordítása (819170-1.0.0en)
Svájcban nyomtatva
© 2015 Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Svájc

Leica Geosystems AG
Heinrich-Wild-Strasse
CH-9435 Heerbrugg
Svájc
Telefon +41 71 727 31 31
www.leica-geosystems.com

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

Captivate

Leica CS20
Kratki vodič

Različica 1.0
Slovenščina

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

1 Pomembne informacije o napravi

Pred uporabo naprave preberite in upoštevajte uporabniški priročnik, ki je na priloženem ključku USB.

Vso dokumentacijo shranite za poznejšo uporabo.

Namenska uporaba

- Daljinsko upravljanje naprave.
- Podatkovna komunikacija z zunanjimi napravami.
- Snemanje meritev.
- Računanje s programsko opremo.
- Izvajanje meritev z različnimi merilnimi metodami GNSS.
- Snemanje podatkov GNSS in položaja.
- Merjenje neobdelanih podatkov ter računanje koordinat s faznim in kodnim signalom satelitov GNSS.

sl

Laserske naprave

Naprava CS20 vsebuje te laserske naprave:

Laserski izdelek	Laserski razred
Modul DISTO	Razred 2

Klasifikacija je skladna s standardom IEC 60825-1 (2014-05).

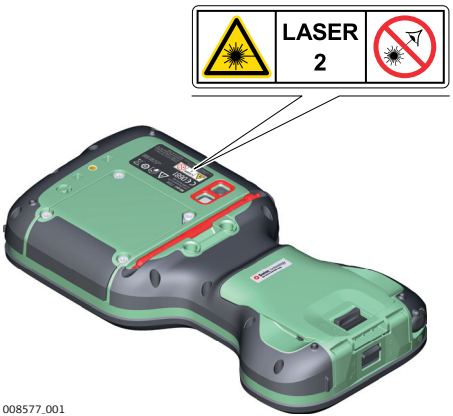
POZOR

Z vidika varnosti so laserske naprave razreda 2 lahko nevarne očem.

Opozorilo:

1) Ne strmite v snop in ne glejte ga skozi optične naprave.
2) Snopa ne usmerite v druge osebe ali živali.

Označitev in mesta laserskih apertur



008577_001

sl

008468_001

a) Laserski snop

Lasersko sevanje
Ne glejte v snop.
Laserska naprava razreda 2 skladno s standardom
IEC 60825-1 (2014-05)
Po ≤ 0,95 mW
λ = 620 nm – 690 nm

Nasvet velja za samo za napajalnik ali priključno postajo.

OPOZORILO Naprava ni namenjena uporabi v mokrih in ekstremnih razmerah. Če je naprava mokra, lahko pri povzroči električni udar.

Opozorilo:
Napravo uporabljajte samo v suhem okolju, denimo v objektih ali vozilih. Napravo zaščitite pred vlago. Mokre naprave ne uporabljajte.

Naprave ni dovoljeno odložiti med gospodinjske odpadke.

Skladnost z državnimi predpisi

Za naprave, ki niso predmet direktive R&TTE:

CE

S tem Leica Geosystems AG izjavlja, da je naprava usklajena z bistvenimi zahtevami in drugimi pomembnimi določili veljavnih evropskih direktiv. Izjavo o skladnosti si lahko ogledate na spletnem naslovu http://www.leica-geosystems.com/ce.

Skladnost z nacionalno zakonodajo

- FCC, 15., 22. in 24. del (velja v ZDA)
- Leica Geosystems AG izjavlja, da so naprave CS20, CTR20 in AS10 usklajene z bistvenimi zahtevami in drugimi pomembnimi določili direktive 1999/5/ES ter drugimi veljavnimi evropskimi direktivami. Izjavo o skladnosti si lahko ogledate na http://www.leica-geosystems.com/ce.

  Opremo razreda 1 je skladno z evropsko direktivo 1999/5/ES (o radijski opremi in telekomunikacijski terminalni opremi) dovoljeno tržiti in uporabljati brez omejitev v vseh članicah Evropske unije.
- V državah, kjer ne veljajo predpisi FCC (15. del) ali evropska direktiva 1999/5/ES, je pred uporabo naprave treba preveriti skladnost z nacionalnimi predpisi.
- Skladnost z japonskim zakonom o radijskimi opremi in japonskim zakonom o telekomunikacijah.
  - Naprava je odobrena v skladu z japonskim zakonom o radijski opremi in japonskim zakonom o telekomunikacijah.
  - Naprave ne spreminjajte (v nasprotnem primeru številka oznake postane neveljavna).

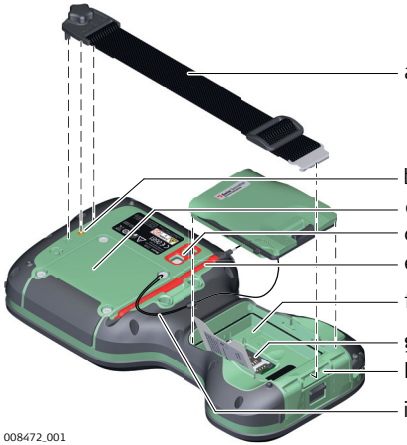
2 Sestavni deli naprave

Zgornja stran naprave CS20

a) DISTO s fotoaparatom
b) zaslon
c) tipkovnica
d) pokrovček priključka
e) priključek za napajanje
f) reža za kartico SD
g) gostiteljska vrata USB A
h) vrata LEMO (USB in serijska vrata)

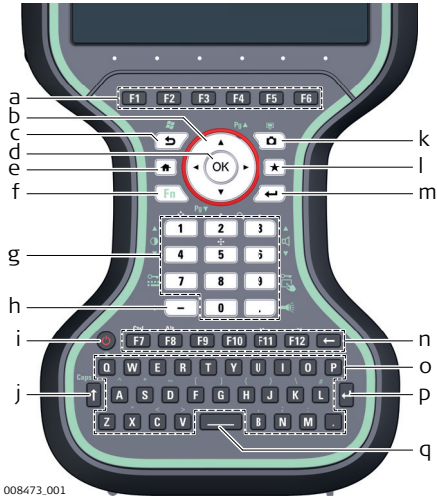
sl

Spodnja stran naprave CS20



a) trak za roko
b) navoj za privijanje traku za roko ali kavlja
c) pokrovček razširitve
d) digitalni fotoaparat z bliskavico
e) pisalo
f) prostor za akumulator
g) reža za kartico SIM pod akumulatorjem
h) reža za napenjalo traku za roko
i) privez pisala

Zaslon s tipkovnico



a) funkcijske tipke od **F1** do **F6**
b) puščične tipke
c) izhod (ESC)
d) OK
e) domov
f) **Fn**
g) številske tipke
h) tipka ±
i) vklop/izklop
j) velike črke (CAPS Lock)
k) fotoaparat
l) priljubljeno
m) vnašalka (ENTER)
n) Funkcijske tipke od **F7** do **F12**; vračalka
o) črkovne tipke
p) vnašalka (ENTER)
q) preslednica

sl

3 Tehnični podatki

Podatki o okolju uporabe

Temperatura

Znak	Delovna temperatura [°C]	Temperatura skladiščenja [°C]
CS20	Od –30 do +60	Od –40 do +80
Notranji akumulator	Od –30 do +60	Od –40 do +70

Zaščita pred vodo, prahom in peskom

IP 68 (IEC 60529)

☞ CS20 je skladen z razredom IP 68, samo ko so pokrovčki za razširitev, priključek in akumulator zaprti.

Vlaga

Največ 95-odstotna.

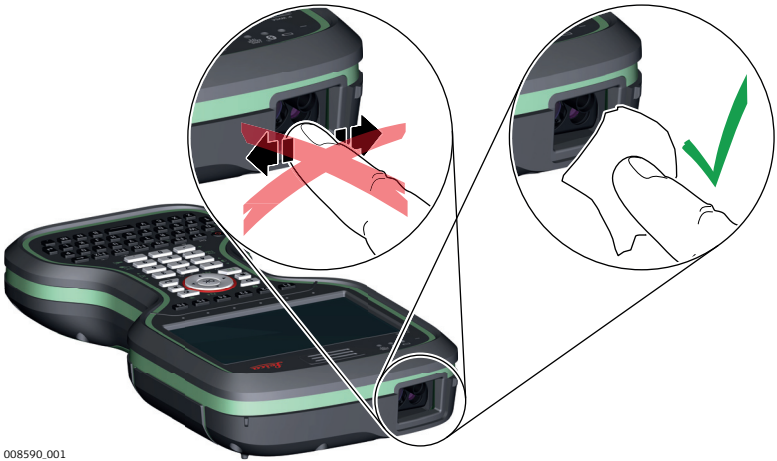
Učinke kondenzacije je treba učinkovito odpraviti z rednim sušenjem naprave.

4 Nega in transport

Nega in prenašanje

- Napravo prenašajte v originalnem kovčku ali prenašajte stativ z nogami na ramenih, da zaščitite napravo pred udarci in tresljaji.
- V rednih časovnih presledkih izvajajte preizkusne meritve in opravite nastavljanje na terenu, kot je opisano v tem uporabniškem priročniku, zlasti po morebitnem padcu naprave oziroma po prenašanju ali dolgotrajni hrambi.

Okno DISTO

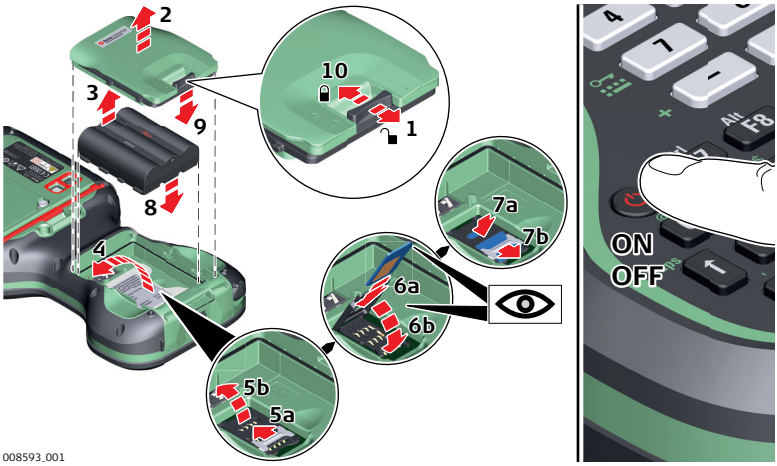


008590_001

5 Delovanje

Akumulator napolnite pred prvo uporabo.

Vklop in izklop naprave



sl

819171-1.0.0sl
Prevod izvirnega besedila (819170-1.0.0en)
Natisnjeno v Švici
© 2015 Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Švica

Leica Geosystems AG
Heinrich-Wild-Strasse
CH-9435 Heerbrugg
Švica
Telefon +41 71 727 31 31
www.leica-geosystems.com

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

Captivate

Leica CS20

Kratki priručnik

Verzija 1.0
Hrvatski

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

1 Važne informacije o vašem instrumentu

Prije prve uporabe uređaja, pročitajte i slijedite upute ovog Korisničkog priručnika na priloženoj USB-kartici.

Čuvajte na lako dostupnom mjestu!

Predviđena uporaba

- Daljinsko upravljanje uređajem.
- Izmjena podataka s vanjskim napravama.
- Bilježenje snimanja.
- Računalna obrada.
- Provođenje mjerenja primjenom raznih GNSS tehnika mjerenja.
- Snimanje GNSS i podataka koji se odnose na određene točke.
- Mjerenje neobrađenih podataka i računalna obrada koordinata primjenom faze nosača i šifriranog signala GNSS satelita.

hr

Laserski proizvodi

Instrument CS20 sadrži sljedeće laserske proizvode:

Laserski proizvod	Klasa lasera
DISTO modul	Klasa 2

Klasifikacija se provodi prema zahtjevima standarda IEC 60825-1 (2014-05).

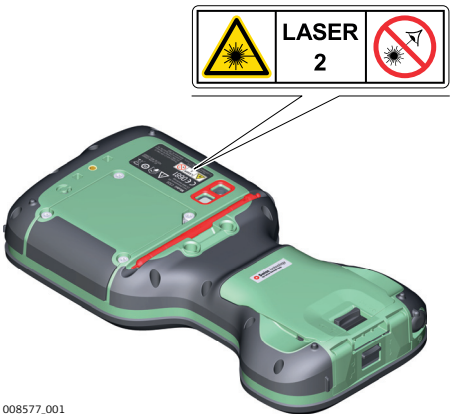
OPREZ

Što se tiče sigurnosti, laserski uređaji klase 2 nisu sami po sebi sigurni za oči.

Mjere opreza:

1) Izbjegavajte gledati izravno u zraku ili kroz optičke instrumente.
2) Izbjegavajte usmjeravati zraku u druge ljude ili životinje.

Označavanje i smještaj otvora lasera



008577_001

hr

008468_001

a) Laserska zraka

Zračenje lasera
Nemojte dugo gledati u zraku.
Laserski uređaji klase 2 prema standardu IEC 60825-1 (2014 - 05)

Po ≤ 0,95 mW

λ = 620 nm - 1690 nm

Sljedeći savjet vrijedi samo za električne adaptere ili fiksnu stanicu.

UPOZORENJE Uređaj nije namijenjen uporabi u vlažnim ili intenzivnim uvjetima. Ako se uređaj smoči, mogao bi izazvati strujni udar.

Mjere opreza:
Uređaj koristite samo u suhim okruženjima, primjerice u zgradama ili vozilima. Zaštitite uređaj od vlage. Ako se uređaj smoči, ne smijete ga koristiti!

Uređaj se ne smije zbrinjavati s otpadom iz domaćinstva.

Sukladnost s nacionalnim propisima

Za proizvode koje ne pokriva Direktiva o radijskoj i telekomunikacijskoj terminalnoj opremi:

CE

Ovim dokumentom Leica Geosystems AG izjavljuje da su proizvodi u skladu s temeljnim zahtjevima i ostalim relevantnim propisima važećih Direktiva Europske unije. Izjava o sukladnosti nalazi se na http://www.leica-geosystems.com/ce.

Sukladnost s nacionalnim propisima

- FCC izjava, dijelovi 15, 22, 24 (na snazi u SAD-u)
- Ovim dokumentom Leica Geosystems AG izjavljuje da su proizvodi CS20, CTR20 i AS10 u skladu s temeljnim zahtjevima i ostalim relevantnim propisima Direktive 1999/5/EZ i drugih službenih direktiva Europske unije. Izjava o sukladnosti nalazi se na
  http://www.leica-geosystems.com/ce.

  Oprema klase 1 sukladno europskoj Direktivi 1999/5/EZ (RiTTE) može se staviti na tržište i koristiti bez ograničenja u bilo kojoj zemlji članici EEZ-a.
- Sukladnost u zemljama s drugačijim nacionalnim propisima koje ne pokriva Izjava FCC, dio 15. ili europska Direktiva 1999/5/EZ treba odobriti prije uporabe i rada.
- Sukladnost s japanskim zakonom o radijskom prijenosu i telekomunikacijama.
  - Ovaj uređaj je usklađen s japanskim zakonom o radijskom prijenosu i telekomunikacijama.
  - Ovaj se uređaj ne smije modificirati (u suprotnome, njegov broj oznake više neće biti valjan).

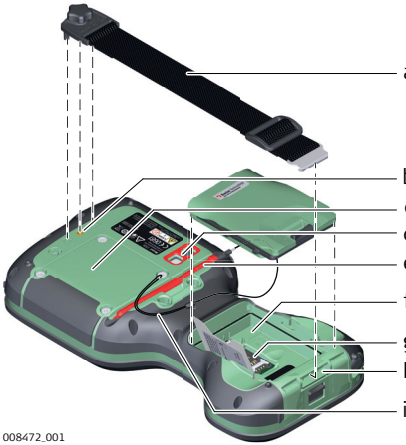
2 Komponente instrumenta

Gornja strana uređaja CS20

a) DISTO s kamerom
b) Zaslon
c) Tipkovnica
d) Poklopac priključka
e) Utičnica
f) Utor za SD-karticu
g) USB A glavni ulaz
h) LEMO ulaz (USB i serijski)

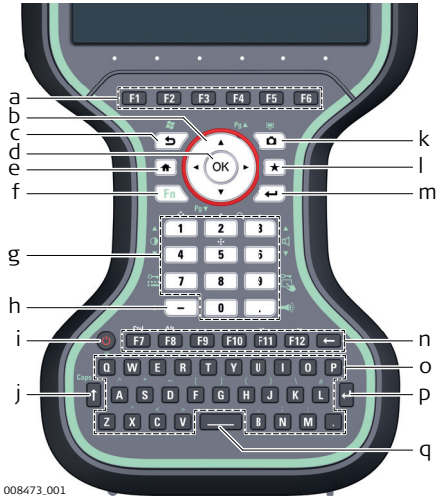
hr

Donja strana uređaja CS20



a) Vezica za ruku
b) Navoj za zavrtanje vezice za ruku ili kuku za tronožac
c) Poklopac produžetka
d) Digitalna kamera s bljeskalicom
e) Olovka
f) Pretinac za baterije
g) Utor za SIM-karticu ispod baterije
h) Utičnica za pričvrsnu kopču vezice za ruku
i) Graničnik olovke

Zaslonska tipkovnica



a) Funkcijske tipke **F1** - **F6**
b) Tipke sa strelicom
c) ESC
d) OK
e) Home
f) **Fn**
g) Brojčane tipke
h) Tipka ±
i) ON/OFF
j) CAPS Lock
k) Kamere
l) Omiljeno
m) ENTER
n) Funkcijske tipke **F7** - **F12**; povratna tipka
o) Slovne tipke
p) ENTER
q) SPACE

hr

3 Tehnički podaci

Specifikacija okolnih uvjeta

Temperatura

Tip	Radna temperatura [°C]	Temperatura skladištenja [°C]
CS20	-30 do +60	-40 do +80
Unutarnja baterija	-30 do +60	-40 do +70

Zaštita od vode, prašine i pijeska

IP68 (IEC 60529)

☞ CS20 ispunjava zahtjeve razine zaštite IP68 samo kada su zatvoreni poklopci produžetka, priključka i baterije.

Vlažnost

Do 95 %.

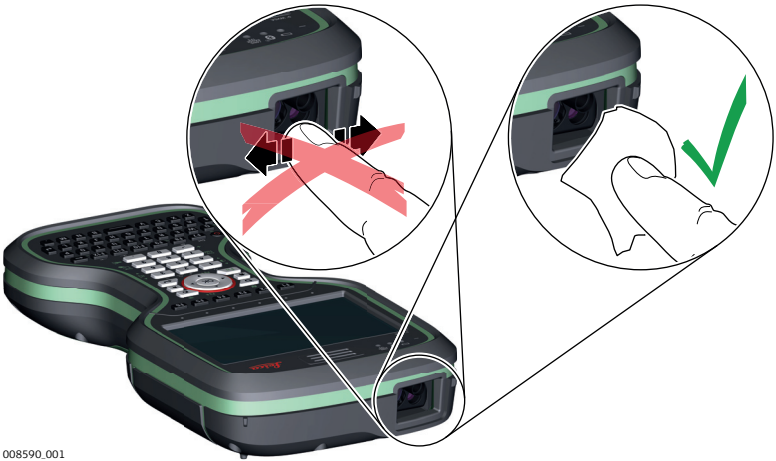
Učinci kondenzacije moraju se učinkovito suzbiti povremenim sušenjem instrumenta.

4 Održavanje i transport

Održavanje i transport

- Nosite instrument u originalnoj ambalaži ili nosite stativ s nožicama preko ramena kako biste zaštitili instrument od udaraca i vibracija.
- Povremeno izvršite testna mjerenja i provedite prilagođavanja polja navedena u korisničkom priručniku, posebice nakon što je uređaj pao na pod, skladišten dulje razdoblje ili je bio transportiran.

DISTO prozor

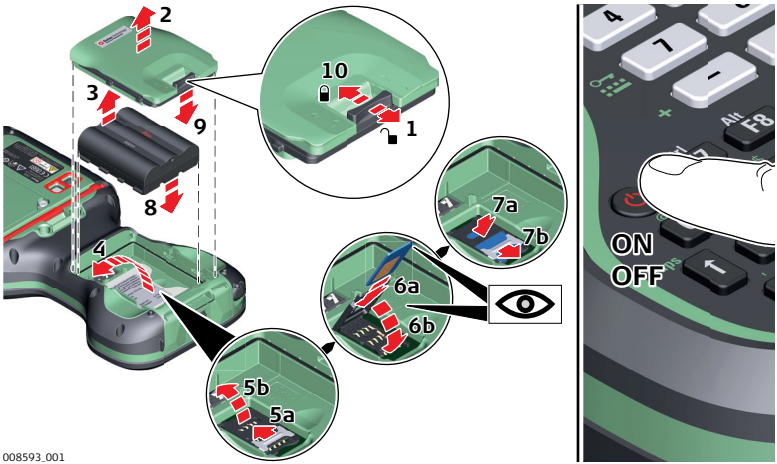


008590_001

5 Rad

Baterija se mora puniti prije njezine prve uporabe.

Isključivanje i uključivanje instrumenta



hr

819171-1.0.0hr
Prijevod originalnog teksta (819170-1.0.0en)
Tiskano u Švicarskoj
© 2015 Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Švicarska

Leica Geosystems AG
Heinrich-Wild-Strasse
CH-9435 Heerbrugg
Švicarska
Telefon +41 71 727 31 31
www.leica-geosystems.com

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Captivate

Leica CS20
Γρήγορος Οδηγός Εκκίνησης

Έκδοση 1.0
Ελληνικά

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

1 Σημαντικές πληροφορίες σχετικά με το όργανο

Διαβάστε προσεκτικά το Εγχειρίδιο Χρήσης στη συνοδευτική κάρτα USB πριν χρησιμοποιήσετε το προϊόν.

Κρατήστε το για μελλοντική αναφορά!

Προβλεπόμενη χρήση

- Απομακρυσμένος έλεγχος του οργάνου.
- Μετάδοση δεδομένων με εξωτερικές συσκευές.
- Καταγραφή μετρήσεων
- Υπολογισμός με λογισμικό.
- Υλοποίηση μετρήσεων χρησιμοποιώντας διαφορετικές GNSS τεχνικές μέτρησης.
- Καταγραφή GNSS και σχετικά δεδομένα σημείου.
- Μέτρηση δεδομένων raw και υπολογισμός συντεταγμένων με φέρουσα φάση και κώδικα από δορυφόρους GNSS.

el

Προϊόντα Laser

Το χειριστήριο CS20 περιλαμβάνει τα ακόλουθα προϊόντα laser:

Προϊόν laser	Κλάση laser
Υπομονάδα DISTO	Κλάση 2

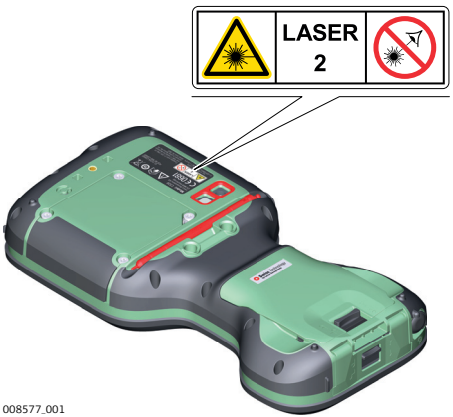
Η ταξινόμηση είναι σύμφωνη με το IEC 60825-1 (2014-05).

⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ** Από πλευράς ασφάλειας, τα προϊόντα λέιζερ κλάσης 2 δεν είναι εγγενώς ασφαλή για τα μάτια.

Προφυλάξεις:

1) Αποφύγετε την άμεση έκθεση του οφθαλμού στην δέσμη ή την παρατήρησή της μέσω οπτικών μέσων.
2) Μην κατευθύνετε την δέσμη σε άλλους ανθρώπους ή ζώα.

Επισήμανση και Θέση του Διαφράγματος Λέιζερ



008577_001

el

a) Δέσμη laser

Ακτινοβολία laser
Μην κοιτάτε στη δέσμη.
Προϊόν Laser Κλάσης 2 σύμφωνα με IEC 60825-1 (2014 - 05)

$Po \leq 0.95$ mW

$\lambda = 620$ nm - 690 nm

Οι ακόλουθες συμβουλές είναι έγκυρες μόνο για προσαρμογέα τροφοδοσίας ή σταθμό διασύνδεσης.

el

ΠΡΟΕΙΔΟ-ΠΟΙΗΣΗ

Το προϊόν δεν είναι σχεδιασμένο για χρήση κάτω από υγρές και ακραίες συνθήκες. Εάν η συσκευή βραχεί μπορεί να σας προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

Προφυλάξεις:

Χρησιμοποιείστε το προϊόν μόνο σε ξηρό περιβάλλον, για παράδειγμα σε κτήρια ή οχήματα. Προστατέψτε το προϊόν από την υγρασία. Εάν το προϊόν βραχεί, δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί!

Το προϊόν δεν πρέπει να απορρίπτεται με τα οικιακά απορρίματα.

Συμμόρφωση με τους εθνικούς κανονισμούς

Για προϊόντα που δεν βρίσκονται υπό την οδηγία R&TTE:

Στο εξής, η Leica Geosystems AG, δηλώνει ότι το προϊόν/ντα είναι σε συμμόρφωση με τις βασικές απαιτήσεις και άλλες σχετικές διατάξεις των ισχυουσών ευρωπαϊκών οδηγιών. Η δήλωση συμμόρφωσης μπορεί να ληφθεί από την διεύθυνση http://www.leica-geosystems.com/ce.

el

Συμμόρφωση με τους εθνικούς κανονισμούς

- FCC Part 15, 22, 24 (applicable in US)
- Δια του παρόντος, η Leica Geosystems AG, δηλώνει ότι τα προϊόντα CS20, CTR20 και AS10 είναι σε συμμόρφωση με τις βασικές απαιτήσεις και άλλες σχετικές διατάξεις της Οδηγίας 1999/5/ΕΚ και άλλες ισχύουσες Ευρωπαϊκές Οδηγίες. Η δήλωση συμμόρφωσης μπορεί να ζητείται στη διεύθυνση http://www.leica-geosystems.com/ce.

  Ο εξοπλισμός κλάσης 1 σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή οδηγία 1999/5/EC (R&TTE) μπορεί να τοποθετηθεί στην αγορά και σε λειτουργία χωρίς περιορισμούς σε οποιοδήποτε μέλος του ΕΟΧ.
- Η συμμόρφωση για χώρες με διαφορετικούς εθνικούς κανονισμούς, που δεν καλύπτονται από το τμήμα 15 της FCC ή την ευρωπαϊκή οδηγία 1999/5/ΕΚ απαιτεί προέγκριση πριν τη χρήση και λειτουργία του εξοπλισμού.
- Συμμόρφωση με ιαπωνικούς νόμους περί ραδιοφωνικών εκπομπών και με Δίκαιο Ιαπωνικών Επιχειρήσεων Τηλεπικοινωνιών.
  - Η συσκευή αυτή χορηγείται σύμφωνα με το ιαπωνικό νόμο περί ραδιοφωνικών εκπομπών και το Ιαπωνικό Δίκαιο των Επιχειρήσεων Τηλεπικοινωνιών.
  - Αυτή η συσκευή δεν πρέπει να τροποποιηθεί (διαφορετικά ο χορηγούμενος αριθμός χαρακτηρισμού θα ακυρωθεί).

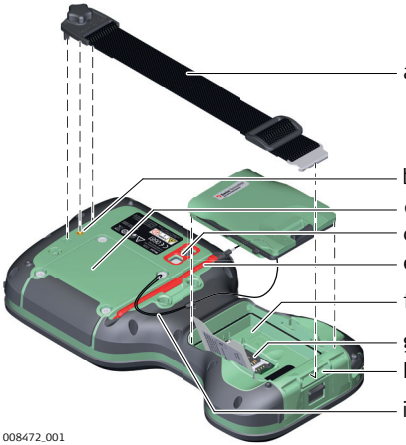
2 Τμήματα Οργάνου

Άνω μέρος CS20

a) DISTO με κάμερα
b) Οθόνη
c) Πληκτρολόγιο
d) Προστατευτικό συνδέσεων
e) Πρίζα τροφοδοσίας
f) Υποδοχή SD κάρτας
g) Θύρα A υποδοχής USB
h) LEMO θύρα (USB και σειριακή)

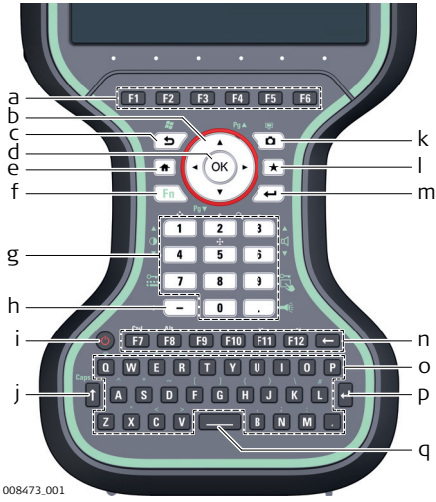
el

Πίσω μέρος CS20



a) Ιμάντας χειρός
b) Σπείρωμα για προσαρμογή για ιμάντα χειρός ή βοηθητικό γάντζο
c) Κάλυμμα επέκτασης
d) Ψηφιακή κάμερα με φλας
e) Γραφίδα
f) Θάλαμος μπαταρίας
g) Υποδοχή της κάρτας SIM κάτω από τη μπαταρία
h) Υποδοχή για στερέωση κλιπ του ιμάντα χειρός
i) Πρόσδεση για τη γραφίδα

Διάταξη Πληκτρολογίου



a) Πλήκτρα λειτουργιών **F1** - **F6**
b) Πλήκτρα με βέλη
c) ESC
d) OK
e) Αρχική σελίδα
f) **Fn**
g) Αριθμητικά πλήκτρα
h) ± πλήκτρο
i) ON/OFF
j) CAPS Lock
k) Κάμερες
l) Αγαπημένα
m) ENTER
n) Πλήκτρα λειτουργίας **F7** - **F12**, Backspace
o) Αλφαβητικά πλήκτρα
p) ENTER
q) SPACE

el

3 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Περιβαλλοντικές προδιαγραφές

Θερμοκρασία

Τύπος	Θερμοκρασία λειτουργίας [°C]	Θερμοκρασία αποθήκευσης [°C]
CS20	-30 έως +60	-40 έως +80
Εσωτερική Μπαταρία	-30 έως +60	-40 έως +70

Προστασία από νερό, σκόνη και άμμο

IP68 (IEC 60529)

☞ Το CS20 είναι σε συμμόρφωση με IP68 μόνο όταν το κάλυμμα επέκτασης, το κάλυμμα συνδέσεων και το κάλυμμα της μπαταρίας είναι κλειστά.

el

Υγρασία

Έως 95 %.

Οι επιδράσεις της υγρασίας αντιμετωπίζονται αποτελεσματικά με κατά περιόδους στέγνωμα του οργάνου.

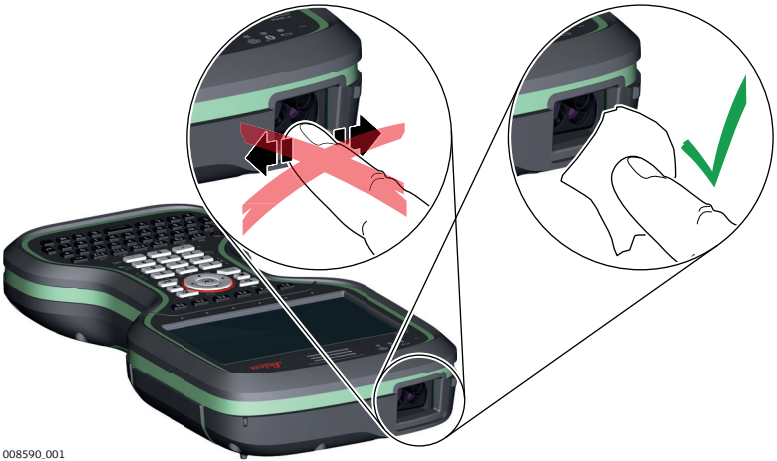
4 Μεταφορά και Φροντίδα

Φροντίδα και μεταφορά

- Μεταφέρετε το προϊόν στην αρχική θήκη του ή μεταφέρετε τον τρίποδα με τα πόδια απλωμένα κατά μήκος του ώμου σας, για να προστατέψετε το προϊόν από τραντάγματα και δονήσεις.
- Πραγματοποιήστε κατά περιόδους μετρήσεις ελέγχου και ρυθμίσεις πεδίου που υποδυκνείονται στο Εγχειρίδιο Χρήσης, ιδιαίτερα εάν το προϊόν έχει πέσει, αποθηκευθεί για μεγάλα χρονικά διαστήματα ή μεταφερθεί.

el

Άνοιγμα DISTO

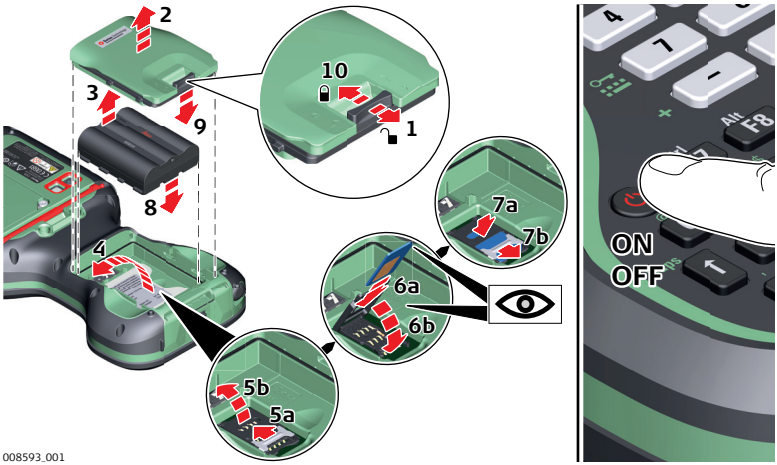


008590_001

5 Λειτουργία

Η μπαταρία πρέπει να φορτισθεί πριν την πρώτη χρήση.

Ενεργοποίηση και Απενεργοποίηση του Οργάνου



el

819171-1.0.0el
Πρωτότυπο κείμενο (819170-1.0.0en)
Εκτυπώθηκε στην Ελβετία
© 2015 Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Ελβετία

Leica Geosystems AG
Heinrich-Wild-Strasse
CH-9435 Heerbrugg
Ελβετία
Τηλέφωνο +41 71 727 31 31
www.leica-geosystems.com

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Captivate

Leica CS20

Кратко ръководство

Версия 1.0
Български

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

1 Важна информация за вашия инструмент

Прочетете и следвайте ръководството за потребителя на предоставената USB карта, преди да използвате продукта.

Запазете за бъдещи справки!

Предназначение

- Дистанционно управление на инструмента.
- Комуникация с външни устройства.
- Записване на измерванията.
- Изчисления със софтуер.
- Измервателни задачи с използване на различни GNSS измервателни техники.
- Запис на GNSS данни и точки.
- Запис на сурови данни и изчисление на координати с използване на носеща честота и кодови сигнали от GNSS сателити.

Лазерни продукти

Инструментът CS20 съдържа следните лазерни продукти:

Лазерен продукт	Клас на лазера
DISTO модул	Клас 2

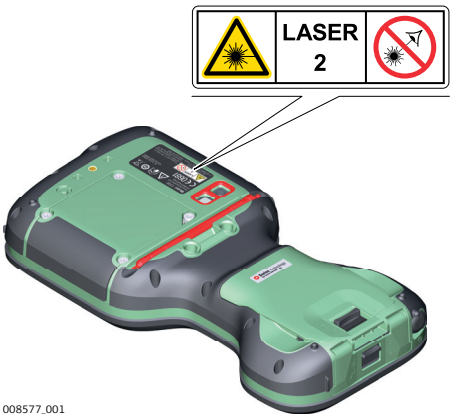
Класификацията е в съответствие с IEC 60825-1 (2014-05).

ВНИМАНИЕ От гледна точка на безопасността лазерните продукти от клас 2 по принцип не са безопасни за очите.

Предпазни мерки:

1) Избягвайте да се взирате в лъча или да го гледате през оптични инструменти.
2) Избягвайте насочването на лъча към други хора или към животни.

Етикети и локации на лазерния отвор



008577_001

bg

008468_001

a) Лазерен лъч

Лазерно лъчение
Не се взирайте в лъча.
Лазерен продукт от клас 2 в съответствие с IEC 60825-1 (2014 - 05)
Po ≤ 0,95 mW
λ = 620 nm - 90 nm

bg

Съветът по-долу е валиден само за захранващ адаптер или докинг станция.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Продуктът не е предназначен да се използва мокър или при други тежки условия. Ако устройството се намокри, може да допринесе да получите електрически удар.

Предпазни мерки:

Използвайте продукта само в суха среда, например в сгради или превозни средства. Пазете продукта от влага. Ако продуктът се навлажни, не трябва да се използва!

Продуктът не трябва да се изхвърля заедно с домакинските отпадъци.

Съответствие е Националните Регулации

За продукти, които не попадат под директивата R&TTE:

CE

С настоящето Leica Geosystems AG, декларира, че продукта е в съответствие с основните изисквания и други съответни разпоредби на приложимите европейски директиви. Консултирайте се с Декларацията за Съответствие нahttp://www.leica-geosystems.com/ce.

bg

Съответствие с националните разпоредби

- FCC Част 15, 22, 24 (приложимо в САЩ)
- С настоящото Leica Geosystems AG декларира, че продуктите CS20, CTR20 и AS10 са в съответствие със съществените изисквания и други свързани разпоредби на Директива 1999/5/ЕО и други приложими европейски директиви. Консултирайте се с Декларацията за съответствие на http://www.leica-geosystems.com/ce.

  Оборудването от клас 1 според европейска Директива 1999/5/ЕО (R&TTE) може да бъде пуснато на пазара и в употреба без ограничения във всяка държава-членка в ЕИЗ.
- Съответствието за държави с други национални регламенти, които не са покрити от част 15 на FCC или от европейската Директива 1999/5/ЕО, трябва да бъде одобрено преди употреба и оперираме.
- Съответствие със Закона за радио на Япония и Закона за бизнеса с телекомуникации на Япония.
  - Това устройство се счита в съответствие със Закона за радио на Япония и Закона за бизнеса с телекомуникации на Япония.
  - Това устройство не трябва да се модифицира (в противен случай признатият индекс за стандарт ще стане невалиден).

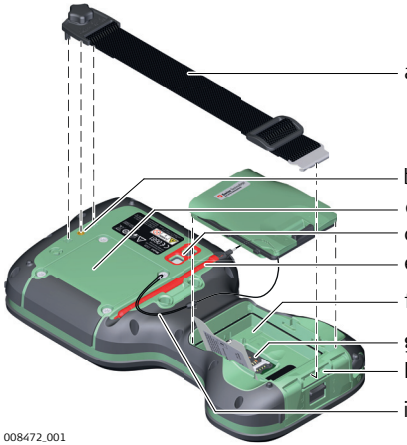
2 Компоненти на Инструмента

Горна страна на CS20

a) DISTO с камера
b) Екран
c) Клавиатура
d) Конекторен капак
e) Гнездо за захранване
f) Слот за SD карта
g) USB A хост порт
h) LEMO порт (USB и сериен)

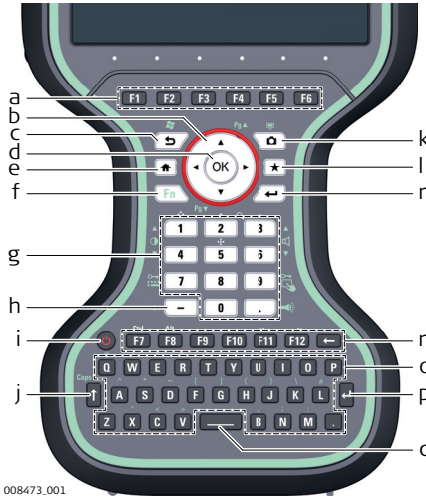
bg

Долна страна на CS20



a) Каишка за ръка
b) Резба за завиване на каишката за ръка или кука за приспособление
c) Капак за разширение
d) Цифрова камера със светкавица
e) Писалка
f) Отделение за батерията
g) Слот за SIM карта под батерията
h) Гнездо за закрепващата скоба на каишката за ръка
i) Въженце за писалката

Дисплей на клавиатурата



a) Функционални клавиши **F1** - **F6**
b) Клавиши със стрелки
c) ESC
d) OK
e) Начало
f) **Fn**
g) Цифрови клавиши
h) ± клавиш
i) Включване/изключване
j) CAPS Lock
k) Камери
l) Любими
m) ENTER
n) Функционални клавиши **F7** - **F12**; Изтриване
o) Буквени клавиши
p) ENTER
q) ИНТЕРВАЛ

bg

3 Технически Данни

Характеристики на околната среда

Температура

Тип	Работна температура [°C]	Температура при съхранение [°C]
CS20	–30 до +60	–40 до +80
Вътрешна батерия	–30 до +60	–40 до +70

Защитеност от вода, прах и пясък

IP68 (IEC 60529)

☞ CS20 е в съответствие с IP68 само когато капакът за разширение, конекторният капак и капакът на батерията са затворени.

Влажност

До 95 %.

Ефектите на кондензацията трябва да бъдат премахнати чрез периодично изсушаване на инструмента.

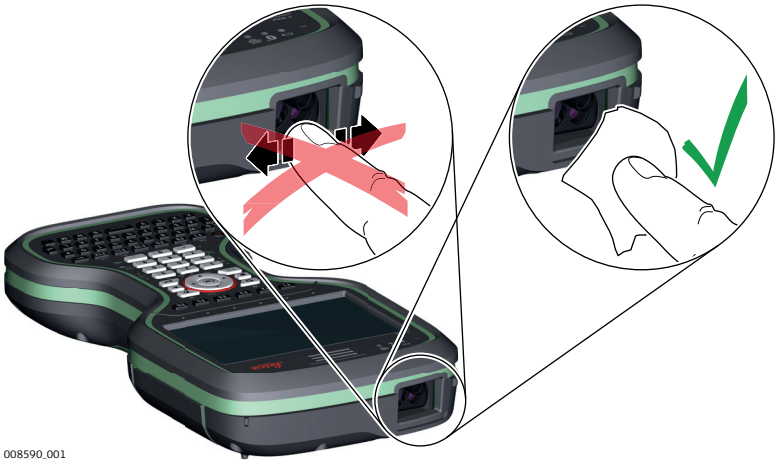
4 Съхранение и Транспорт

Грижа и транспорт

- Носете продукта в оригиналния контейнер или носете триножника с краката му над раменете ви, за да защитите продукта от удари и вибрации.
- Периодично правете тестови измервания и извършвайте регулиранията на самия обект, посочени в ръководството за потребителя, особено ако инструментът е бил съборен, съхраняван за дълги периоди или транспортиран.

bg

DISTO прозорец

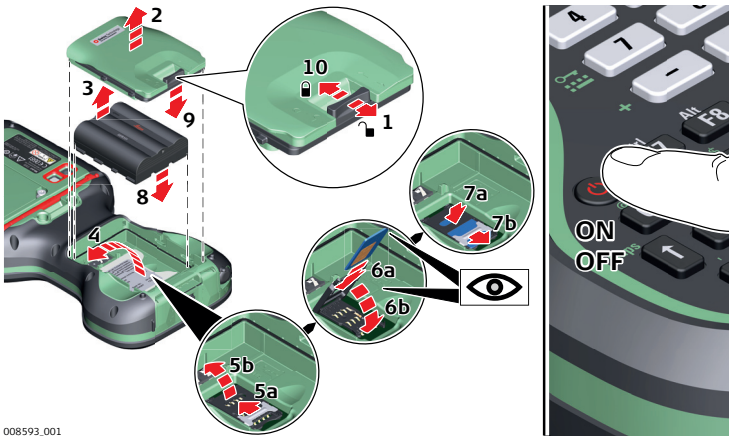


008590_001

5 Работа с инструмента

Батерията трябва да бъде заредена, преди да използвате инструмента за първи път.

ВКЛЮЧВАНЕ и ИЗКЛЮЧВАНЕ на инструмента



bg

819171-1.0.0bg
Превод на оригиналната версия (819170-1.0.0en)
Отпечатано в Швейцария
© 2015 Leica Geosystems AG, Хеербруг, Швейцария

Leica Geosystems AG
Хейнрих-Вилд Щрассе
CH-9435 Хеербруг
Швейцария
Телефон+41 71 727 31 31
www.leica-geosystems.com

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

Captivate

Leica CS20

Ghid rapid

Versiunea 1.0
Română

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

1 Informaţii importante despre instrumentul dumneavoastră

Citiţi şi respectaţi Manualul utilizatorului de pe USB-ul ce însoţeşte aparatul înainte de a utiliza produsul.

Păstraţi pentru consultare ulterioară!

Utilizarea conform destinaţiei

- Comandă la distanţă a produsului.
- Comunicare de date cu dispozitive externe.
- Înregistrarea măsurătorilor.
- Calculul cu software.
- Efectuarea operaţiunilor de măsurare folosind diverse tehnici de măsurare GNSS.
- Înregistrarea GNSS şi a datelor referitoare la puncte.
- Măsurarea datelor brute şi calculul coordonatelor folosind faza purtătoare de semnal şi semnalul codat de la sateliţii GNSS.

Produse laser

Instrumentul CS20 conţine următoarele produse laser:

Produs laser	Clasa laser
Modul DISTO	Clasa 2

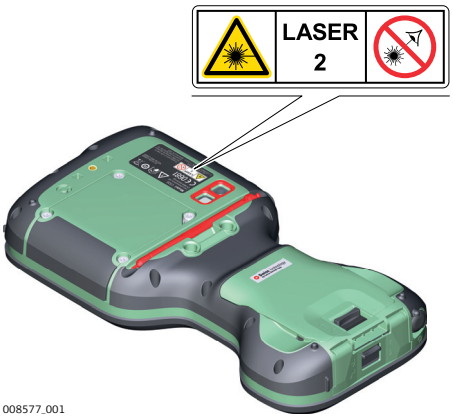
Clasificarea este în conformitate cu IEC 60825-1 (2014-05).

PRECAUŢIE Din perspectiva siguranţei, produsele cu laser clasa 2 nu sunt inerent sigure pentru ochi.

Avertisment:

1) Evitaţi privirea directă în rază sau vizualizarea acesteia prin instrumentele optice.
2) Evitaţi orientarea razei spre alte persoane sau spre animale.

Etichetarea şi localizarea deschiderii laser



008577_001

ro

008468_001

a) Raza laser

Radiaţie laser
Nu priviţi direct în rază.
Produs cu laser clasa 2 conform
IEC 60825-1 (2014 - 05)

Po ≤ 0.95 mW

λ = 620 nm - 690 nm

Următoarea recomandare este valabilă pentru adaptorul de putere sau staţia de andocare.

AVERTISEMENT

Produsul nu a fost conceput pentru utilizarea în condiţii de umiditate şi nefavorabile. Dacă unitatea devine umedă vă poate provoca electrocutare.

Avertisment:

Utilizaţi produsul numai în medii uscate, de exemplu, în clădiri sau vehicule. Protejaţi produsul împotriva umidităţii. Dacă produsul devine umed, nu trebuie utilizat!

Nu este permisă evacuarea produsului cu gunoiul menajer.

Conformitatea cu reglementările naţionale

Pentru produsele care nu se află sub incidenţa directivei R&TTE:

CE

Prin prezenta, Leica Geosystems AG, declară că produsul/produsele este/sunt conform/conforme cu cerinţele esenţiale şi celelalte prevederi relevante ale Directivelor europene aplicabile. Declaraţia de conformitate poate fi consultată la http://www.leica-geosystems.com/ce.

Conformitatea cu reglementările naţionale

- FCC Partea 15, 22, 24 (aplicabilă în SUA)
- Prin prezenta, Leica Geosystems AG, declară că produsele CS20, CTR20 şi AS10 sunt conforme cu cerinţele esenţiale şi celelalte prevederi relevante ale Directivei 1999/5/CE şi celelalte Directive europene aplicabile. Declaraţia de conformitate poate fi consultată la
  http://www.leica-geosystems.com/ce.

  Echipamentele Clasa 1 conform Directivei europene 1999/5/CE (R&TTE) pot fi lansate pe piaţă şi introduse în exploatare fără restricţii în orice stat membru EEA.
- Conformitatea pentru ţări cu alte reglementări naţionale, neacoperite de FCC partea 15 sau Directiva europeană 1999/5/CE trebuie să fie aprobată înainte de utilizare şi operare.
- Conformitatea cu Legea Japoneză a Radioului şi Legea Afacerilor de Telecomunicaţii.
  - Dispozitivul este aprobat în conformitate cu Legea Japoneză a Radioului şi Legea Afacerilor de Telecomunicaţii.
  - Dispozitivul nu se va modifica (în caz contrar, numărul de identificare acordat va deveni invalid).

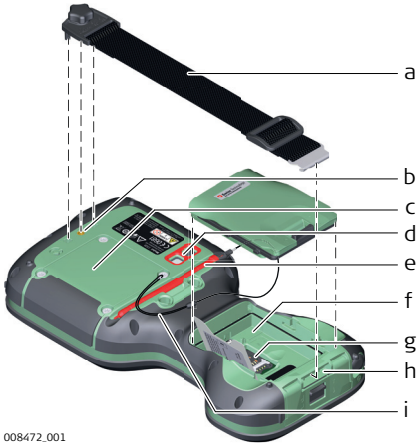
2 Componentele instrumentului

Partea superioară a CS20

a) DISTO cu cameră
b) Ecran
c) Tastatură
d) Capac conector
e) Mufă electrică
f) Fantă card SD
g) Port gazdă USB A
h) Port LEMO (USB şi serial)

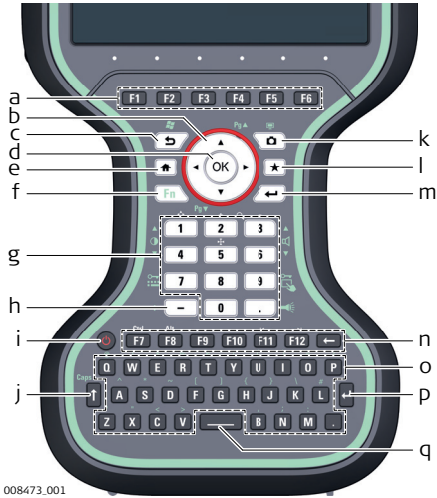
ro

Partea inferioară a CS20



a) Curea de mână
b) Filet pentru înşurubarea pe cureaua de mână sau agăţătoare
c) Capac expensiune
d) Cameră digitală cu iluminare intermitentă
e) Stylus
f) Compartiment baterii
g) Fantă card SIM sub baterie
h) Mufă pentru clema de fixare a curelei de mână
i) Tether pentru stylus

Afişaj tastatură



a) Taste funcţionale **F1** - **F6**
b) Taste săgeată
c) ESC
d) OK
e) Home
f) **Fn**
g) Taste numerice
h) Tastă ±
i) PORNIT/OPRIT
j) Majuscule
k) Camere
l) Favorite
m) ENTER
n) Taste funcţionale **F7** - **F12**; Backspace
o) Taste alfanumerice
p) ENTER
q) SPACE (SPAŢIU)

ro

3 Date tehnice

Specificaţii de mediu

Temperatură

Tip	Temperatura de funcţionare [°C]	Temperatura de depozitare [°C]
CS20	-30 până la +60	-40 până la +80
Baterie internă	-30 până la +60	-40 până la +70

Protecţie contra apei, prafului şi nisipului
IP68 (IEC 60529)

☞ CS20 este în conformitate cu IP68 numai în cazul în care capacul de expansiune, capacul conectorului şi capacul bateriei sunt închise.

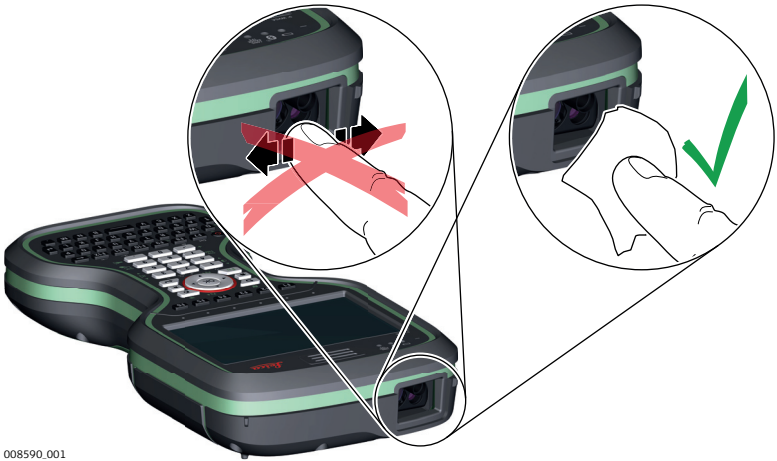
Umiditate
Până la 95 %.
Efectele condensării trebuie contracarate în mod eficient prin uscarea periodică a instrumentului.

4 Îngrijire şi transport

Îngrijire şi transport

- Transportaţi produsul în containerul său original sau transportaţi pe umăr trepiedul cu picioarele strânse, pentru a proteja produsul împotriva şocului şi vibraţiilor.
- Executaţi periodic măsurări de test şi executaţi reglajele de teren indicate în Manualul utilizatorului, în special după ce produsul a căzut, a fost depozitat pe perioade lungi sau transportat.

Fereastră DISTO

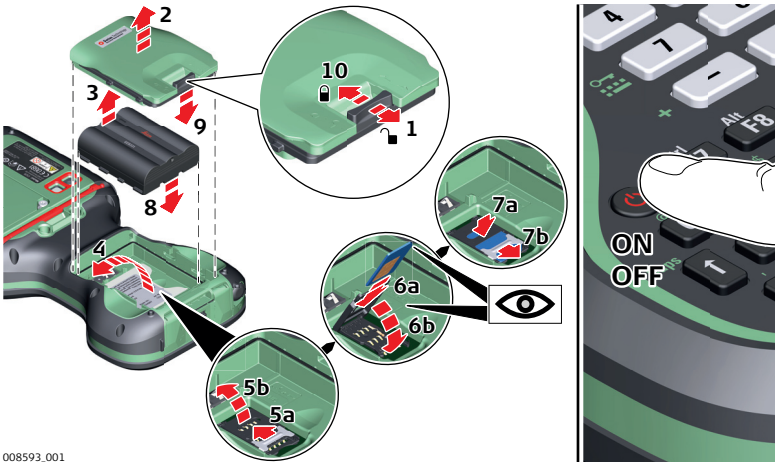


008590_001

5 Operare

Bateria trebuie să fie încărcată înainte de o utiliza pentru prima dată.

Pornire şi oprire instrument



ro

819171-1.0.0ro
Traducere după textul original (819170-1.0.0en)
Tipărit în Elveţia
© 2015 Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Elveţia

Leica Geosystems AG
Heinrich-Wild-Strasse
CH-9435 Heerbrugg
Elveţia
Telefon +41 71 727 31 31
www.leica-geosystems.com

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

Captivate

Leica CS20

Краткое руководство

Версия 1.0
Русский

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

1 Важная информация о Вашем Инструменте

Перед использованием инструмента ознакомьтесь с Руководством пользователя с прилагаемого USB-накопителя.

Сохраняйте документацию для использования в дальнейшем в качестве справочника!

ru

Применение

- Дистанционное управление прибором.
- Обмен данными с внешними устройствами.
- Запись измерений.
- Вычисления при помощи ПО.
- Решение геодезических задач с помощью различных технологий GNSS измерений.
- Запись GNSS данных.
- Измерение и вычисление координат местоположения в результате получения фазового и кодового решений по GNSS сигналам.

Лазерные устройства

Инструмент CS20 содержит следующие лазерные устройства:

Лазерное устройство	Класс лазера
Модуль DISTO	Класс 2

Классификация в соответствии с IEC 60825-1 (2014-05).

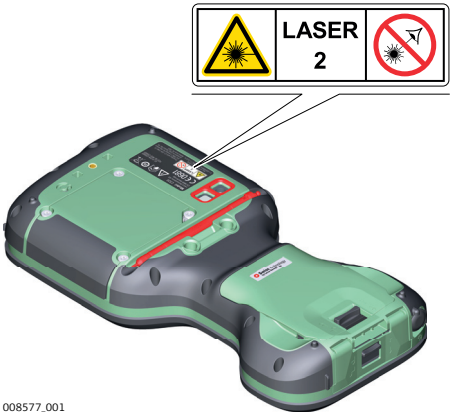
ОСТОРОЖНО С точки зрения эксплуатационных рисков лазерные устройства класса 2 не представляют опасности для глаз.

Меры предосторожности:

1) Избегайте попадания лазерного луча в глаза.
2) Не направляйте луч на других людей или животных.

ru

Маркировка и расположение апертуры лазера



008577_001

Лазерное излучение
Избегайте попадания луча в глаза.
Лазерное устройство Класса 2 в соответствии с
IEC 60825-1 (2014 - 05)

Po ≤ 0,95 мВт

λ = 620 нм - 690 нм

a) Лазерный луч

Следующие рекомендации касаются только батарей, блоков питания и докстанций.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Данные устройства не предназначены для использования в суровых условиях и условиях повышенной влажности. При намокании устройств возможен удар током.

Меры предосторожности:

Использование данных устройств возможно только в сухих помещениях, например, в зданиях или внутри транспортных средств. Требуется обеспечить влагозащиту этих устройств. Если устройства намокнут, то их дальнейшее использование недопустимо!

ru

Прибор нельзя выбрасывать вместе с бытовыми отходами.

Соответствие национальным нормам

Для устройств, которые не попадают под R&TTE директиву:

CE Leica Geosystems AG, заявляет, что продукты в соответствии с основным требованиям и другим соответствующим положениям действующих в странах Европы Директив. О сертификате соответствия можно подробнее узнать на http://www.leica-geosystems.com/ce.

Соответствие национальным стандартам

- Части 15, 22 и 24 FCC (применяется в США)
- Настоящим компания Leica Geosystems AG заявляет, что устройства CS20, CTR20 и AS10 соответствуют основным требованиям и соответствующим положениям Директивы 1999/5/EC и другим применимым Директивам ЕС. Полный текст декларации соответствия имеется на http://www.leica-geosystems.com/ce.

  Оборудование Класса 1, согласно Директиве 1999/5/EC (R&TTE), может выпускаться на рынок и использоваться без каких-либо ограничений во всех странах ЕС.
- Соответствие национальным нормам, отличающимся от правил FCC, часть 15, или требований Директивы 1999/5/EC, должно проверяться и согласовываться до начала эксплуатации.
- Соответствие японскому законодательству о радиосвязи и телекоммуникациях.
  - Данное устройство признано соответствующим японскому законодательству о радиосвязи и телекоммуникациях.
  - Устройство не подлежит модификации (в противном случае выданный номер будет признан недействительным).

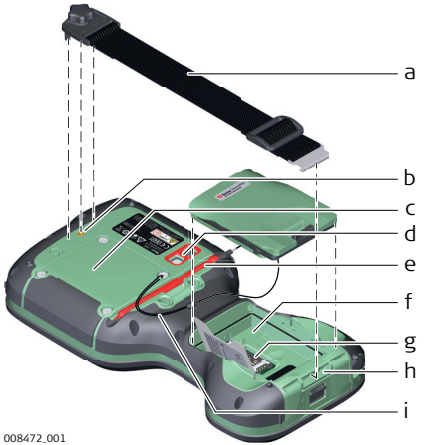
ru

2 Составляющие инструмента

Верхняя часть CS20

a) Модуль DISTO с камерой
b) Дисплей
c) Клавиатура
d) Крышка коммуникационного блока
e) Разъем питания
f) Слот для SD карты
g) Порт USB A
h) Порт LEMO (USB и серийный)

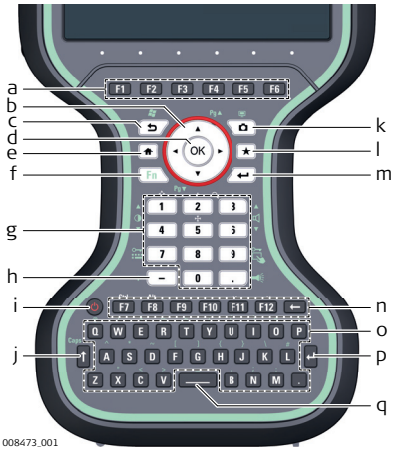
Нижняя часть CS20



a) Наручный ремешок
b) Место крепления ремешка или крюка
c) Крышка
d) Камера со вспышкой
e) Стилус для сенсорного дисплея
f) Батарейный отсек
g) Слот для SIM карты под аккумулятором
h) Место крепления ремешка
i) Шнурок для стилуса

ru

Клавиатура



a) Функциональные клавиши **F1** - **F6**
b) Клавиши навигации
c) Выход (ESC)
d) OK
e) На главную
f) **Fn**
g) Цифровые клавиши
h) Клавиша ±
i) Вкл/Выкл (ON/OFF)
j) Клавиша CAPS Lock
k) Камеры
l) Избранное
m) Ввод (Enter)
n) Функциональные клавиши **F7** - **F12**; Пробел
o) QWERTY-клавиатура
p) Ввод (Enter)
q) Пробел

ru

3 Технические характеристики

Особенности эксплуатации

Температура

Тип	Рабочая температура [°C]	Температура хранения [°C]
CS20	от -30 до +60	от -40 до +80
Внутренний аккумулятор	от -30 до +60	от -40 до +70

Защита от влаги, пыли и песка

IP68 (IEC 60529)

☞ CS20 соответствует классу прочности IP68 только при закрытых крышках, разъемах и батарейном отсеке.

Влажность

До 95 %

Влияние конденсации влаги успешно устраняется периодической протиркой и просушкой инструмента.

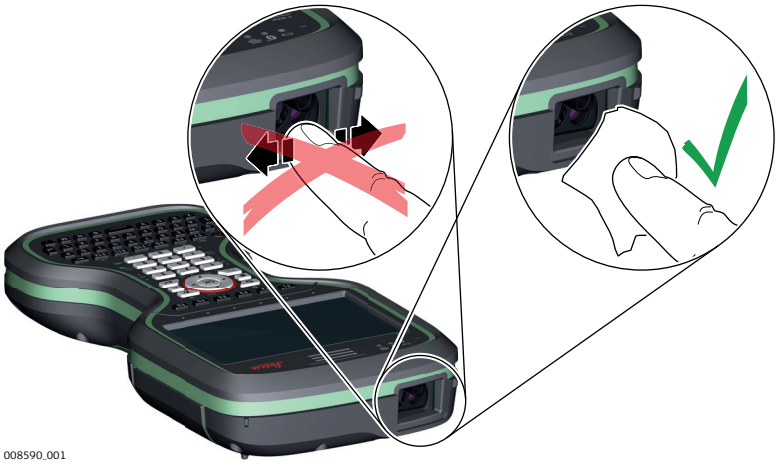
ru

4 Транспортировка и хранение

Транспортировка в ходе полевых работ

- При переноске инструмента в ходе полевых работ обязательно убедитесь в том, что он переносится в собственном контейнере либо на штативе в вертикальном положении с целью защиты инструмента от ударов и вибраций.
- Периодически проводите поверки и юстировки инструмента в поле, описанные в Руководстве пользователя, особенно после того, как прибор роняли, не использовали в течение длительного времени или перевозили.

Модуль DISTO



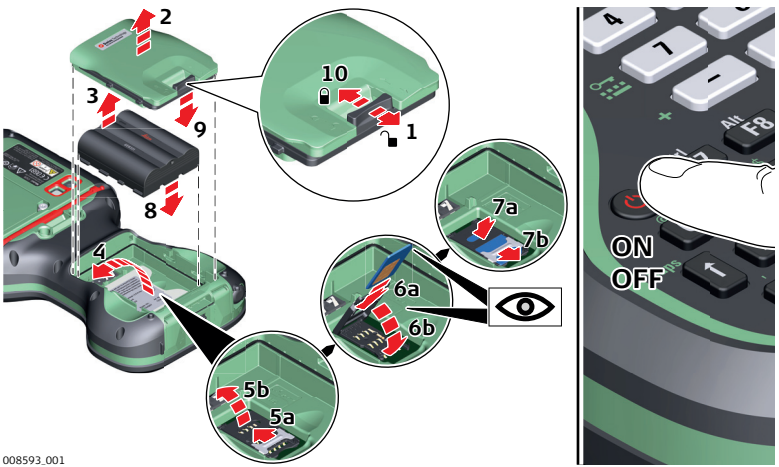
008590_001

ru

5 Работа с инструментом

Батарея должна быть заряжена перед первым использованием инструмента.

Включение и выключение инструмента



819171-1.0.0ru
Перевод исходного текста (819170-1.0.0en)
Напечатано в Швейцарии
© 2015 Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Switzerland

Leica Geosystems AG
Heinrich-Wild-Strasse
CH-9435 Heerbrugg
Switzerland
Phone +41 71 727 31 31
www.leica-geosystems.com

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

Captivate

Leica CS20
クイックガイド

バージョン 1.0
日本語

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

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、同封の ＵＳＢ カード上のユーザー・マニュアルを御一読ください。

今後のために保管しておいてください。

用途

- 製品のリモートコントロール
- 外部機器とのデータ通信
- 測定値の記録
- ソフトウェアによる計算
- さまざまな GNSS 測定技法による測定作業の実施
- GNSS および測点関連データの記録
- GNSS 衛星からの搬送波位相およびコード信号による生データ測定および座標計算

レーザー製品

CS20 機器は下記のレーザー製品を搭載しています。

レーザー製品	レーザークラス
DISTO モジュール	クラス 2

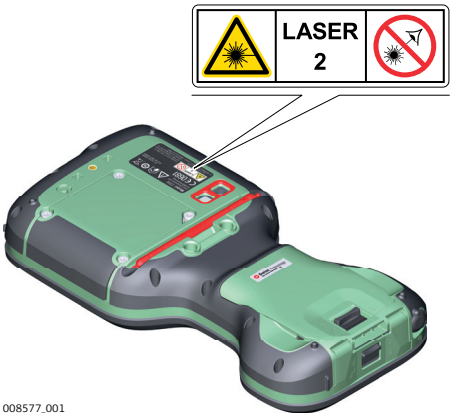
レーザークラスの分類は に準拠しています。

⚠ **注意**

安全性の観点から、クラス 2 レーザー製品は本来、目に安全な製品ではありません。
予防措置:

1) ビームを直接覗き込んだり、反射物からの間接的なビームを直視しないでください。
2) 人間、動物に対してレーザー照射はしないでください。

ラベル表示と放射口



008577_001

ja

008468_001

a) レーザー光線

レーザー放射
レーザービームを見つめない（覗き込まない）でください。
Class 2 レーザー製品は
IEC 60825-1 (2014 - 05) に準拠しています。

Po ≤ 0.95 mW

λ = 620 nm - 690 nm

以下の注意事項は、電源アダプター、ドッキングステーションのみが対象です。

警告

本製品は水濡れ条件下や過酷な条件下で使用できるようには設計されていません。もしもユニットが濡れてしまった場合は、感電を引き起こす恐れがあります。

予防措置:

本製品は必ず乾燥した環境（建物内や車両内）でご使用ください。製品を湿気から保護してください。製品が湿気にさらされた場合は、使用しないでください。

機器を家庭ゴミとして廃棄しないでください。

各国規制への対応

R&TTE 指令に該当しない製品の場合：

これにより Leica Geosystems AG 社は、製品がヨーロッパの要求仕様の必須の条件および他の関連条項に適切に準拠していることを宣言します。準拠宣言については、http://www.leica-geosystems.com/ce を参照してください。

国家規制への対応

- FCC Part 15, 22, 24 (applicable in US)
- ここに、Leica Geosystems AG は CS20, CTR20 ならびに AS10 が ヨーロッパ指令 1999/5/EC の必要規定とその他のヨーロッパの関連条項に従っていることを宣言します。この宣言については
  http://www.leica-geosystems.com/ce を参照してください。

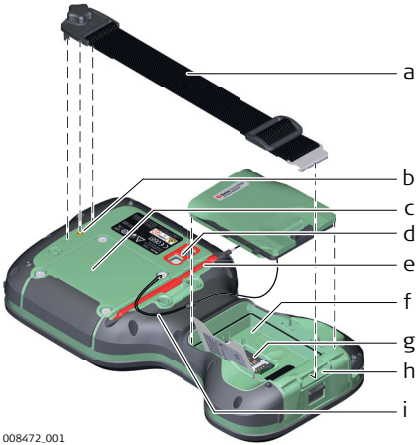
  ヨーロッパの 1999/5/EC (R&TTE) 指令に準拠したクラス 1 製品は EEA の制約事項なしに市場への投入、サービス対応が可能です。
- FCC の第 15 章（アメリカ合衆国で適用）またはヨーロッパの 1999/5/EC 指令の適用外（その他の規制が存在する）となる国で製品を使用する場合はその国の規定に沿った認証を受ける必要があります。
- 日本の電波法と電気通信事業法のコンプライアンス。
  - この機器は、日本の電波法および電気通信事業法の認証を受けています。
  - この機器を改造しないでください（改造すると認証番号が無効になります）。

2 器械のコンポーネント

CS20 上面

a) カメラ付 DISTO
b) 画面
c) キーボード
d) コネクターカバー
e) 電源ソケット
f) SD カードスロット
g) USB A ポート
h) LEMO ポート（USB とシリアル）

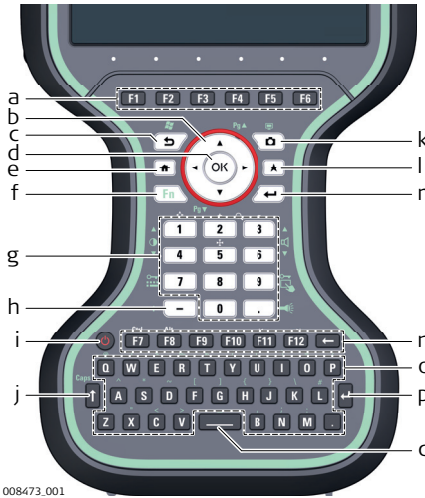
CS20 の背面



a) ハンドストラップ
b) ハンドストラップのねじ込み部またはユーティリティーフック
c) カバー
d) フラッシュ付デジタルカメラ
e) タッチペン
f) バッテリー収納部
g) SIM カードスロット（バッテリーの下）
h) ハンドストラップ留め部
i) スタイラスペン吊糸

ja

キーボードとディスプレイ



a) ファンクションキー **F1**- **F6**
b) 矢印キー
c) エスケープ
d) OK
e) ホーム
f) **Fn**
g) 数字キー
h) ± キー
i) オン / オフ
j) CAPS Lock
k) カメラ
l) お気に入り
m) エンター
n) 機能キー **F7** – **F12**：バックスペース
o) アルファベットキー
p) エンター
q) スペース

ja

3 テクニカルデータ

環境条件

温度

機器のタイプ	操作時の温度（℃）	保管時の温度（℃）
CS20	−30 to +60	−40 to +80
内蔵バッテリー	−30 to +60	−40 ～ +70

水、埃、砂からの保護

IP68 (IEC 60529)

☞ IP68 は CS20 がコネクタ・カバー、バッテリカバー、その他のカバーが確実に閉じられる時のみに有効となります。

湿度

95 % まで

定期的に器械を乾燥させることで、結露を効果的に防ぐことができます。

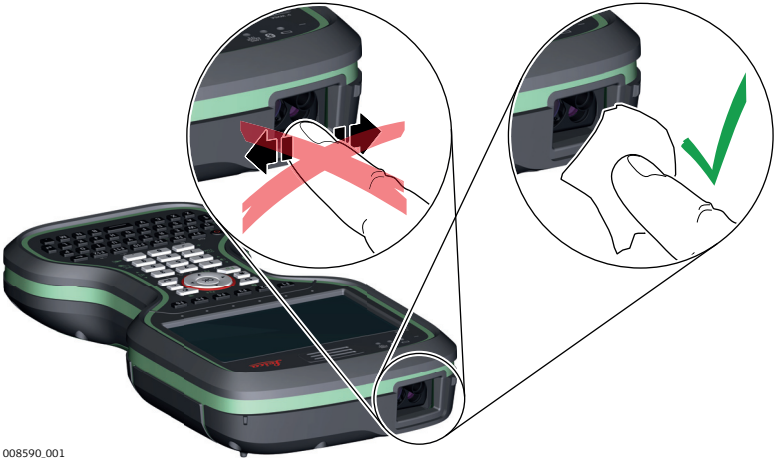
ja

4 取り扱いと輸送

取扱いと輸送

- 納品時の輸送ケースに入れて持ち運ぶか、脚を開いた状態で三脚を肩にかつぎ、衝撃や振動から器械を保護します。
- 定期的に試験測定を実施し、特に、器械を落下させた場合、長期間保管した場合、輸送した場合は、ユーザーマニュアルの指示に従って現場での調整を行なってください。

DISTO の位置



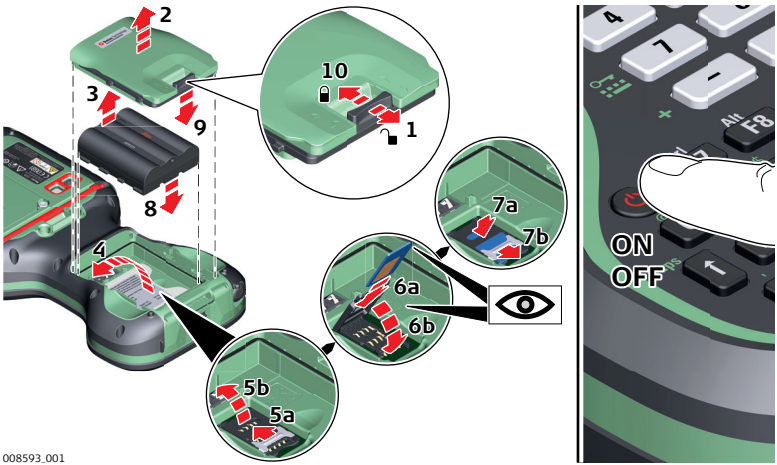
008590_001

ja

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。

機器の電源 ON/OFF



819171-1.0.0ja
オリジナルテキストの翻訳版 (819170-1.0.0en)
Printed in Switzerland
© 2015 Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Switzerland

Leica Geosystems AG
ライカ ジオシステムズ株式会社
〒 113-6591 東京都文京区本駒込 2-28-8 文京グリーンコート
www.leica-geosystems.co.jp

- when it has to be right

Leica Geosystems

Captivate

Leica CS20

퀵가이드

버전 1.0
한글

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

1 장비의 중요한 정보

제품을 사용하기전 동봉된 USB 에 담겨 있는 사용자 매뉴얼을 참조하십시오 .

ko

보관하여 참조하십시오 !

올바른 사용

- 제품 원격 제어
- 외부 프로그램과 데이터 통신
- 측정값 저장
- 소프트웨어를 사용하여 계산
- 다양한 GNSS 측량 테크닉을 사용하여 측정
- GNSS & 데이터 관련점 저장
- GNSS 위성의 반송파 & 코드 시그널을 사용하여 원시 데이터 측정 & 좌표 계산

레이저 제품

CS20 제품에 포함되어 있는 레이저 :

레이저 제품	레이저 클래스
DISTO 모듈	Class 2

IEC 60825-1 (2014-05) 를 준수한 분류 .

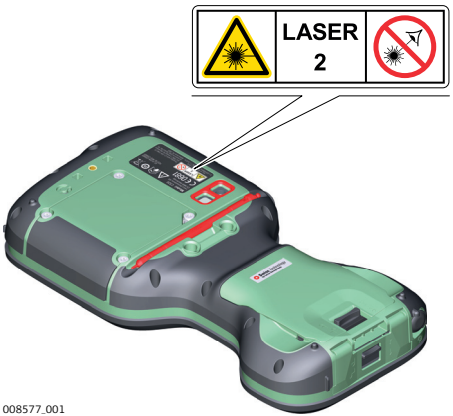
주의

안전적인 관점에서 Class 2R 제품은 눈에 해롭습니다 .

예방 :

1) 빔 또는 옵티컬 장비를 직접 응시하지 마십시오 .
2) 다른 사람에게 광선을 비추지 마십시오 .

레이저 방출구 및 라벨링



008577_001

ko

008468_001

a) 레이저 빔

Laser Radiation
Do not stare into the beam.
Class 2 Laser Product according to
IEC 60825-1 (2014 - 05)

Po ≤ 0.95 mW

λ = 620 nm - 690 nm

ko

다음 가이드는 파워 아답터 또는 거치대 사용에 적합합니다 .

경고

이 제품은 습한 기후 & 안좋은 환경에서 사용하도록 제작된 장비가 아닙니다 . 제품이 젖어있으면 전기적 충격을 받을수도 있습니다 .

예방 :

빌딩 , 자동차와 같은 건조한 환경에서만 제품을 사용하십시오 . 습기에서 제품을 멀리하십시오 . 제품이 습해진 경우 사용하지 마십시오 !

제품을 가정용 쓰레기와 함께 폐기하면 안됩니다 .

국제 협약 준거 사항

R&TTE directive 을 통과한 제품 :

CE

Leica Geosystems AG 는 제품이 European Directives 에 관련된 요구사항을 준수하였음을 알립니다 . 적합 인증서는 http://www.leica-geosystems.com/ce 를 참조하시기 바랍니다 .

국가 적합성 규정

- FCC Part 15, 22, 24 (US 적용)
- Leica Geosystems AG 는 CS20, CTR20, AS10 제품이 Directive 1999/5/EC 와 기타 European Directives 를 준수하였음을 알립니다 . 적합 인증서는 http://www.leica-geosystems.com/ce 를 참조하십시오 .

CE

유럽 인증 1999/5/EC(R&TTE) 를 준수하는 Class 1 장비는 EU 국가에서는 아무런 제약없이 판매 및 서비스 가능합니다 .

- FCC 파트 15 의 국가 또는 유럽 인증 1999/5/EC 이 커버하지 못하는 국가에서는 장비 사용전에 인증을 받아야합니다 .
- 일본 라디오법 및 일본 통신 사업 법률 준수 .
  - 이 장치는 일본 라디오법 및 일본 통신 사업 법률 준수하였습니다 .
  - 이 장치를 개조하지 마십시오 (개조시 부여된 넘버는 무효입니다).

ko

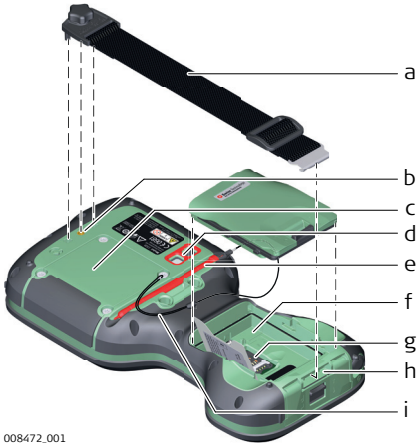
2 장비 컴퍼넌트

ko

CS20 전면

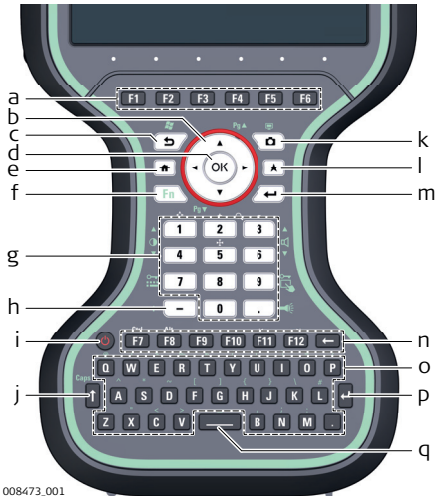
a) 카메라가 장착된 DISTO
b) 화면
c) 키보드
d) 커넥터 커버
e) 전원 소켓
f) SD 카드 슬롯
g) USB A 호스트 포트
h) LEMO 포트 (USB 및 시리얼)

CS20 후면



a) 핸드 스트랩
b) 핸드 스크류 또는 후크의 스크류 구멍
c) 연장 커버
d) 플래쉬가 지원되는 디지털 카메라
e) 스타일러스 펜
f) 배터리 소켓
g) 배터리 하단에 SIM 카드 슬롯
h) 핸드 스크랩을 조이는 소켓
i) 스타일러스 줄

키보드 화면



a) 기능키 **F1** - **F6**
b) 화살표 키
c) ESC
d) OK
e) 홈
f) **Fn**
g) 숫자키
h) ± 키
i) ON/OFF
j) CAPS Lock
k) 카메라
l) 즐겨찾기
m) 엔터
n) 기능키 **F7** - **F12**; Backspace
o) 영문키
p) ENTER
q) SPACE

ko

3 기술 사양

환경 특성

온도

종류	작동 온도 [°C]	보관 온도 [°C]
CS20	-30°C ~ +60°C	-40°C ~ +80°C
내부 배터리	-30°C ~ +60°C	-40 °C ~ +70 °C

방진 , 방수
IP68 (IEC 60529)
☞ CS20 는 확장 커버 , 커넥터 커버 , 배터리 커버가 닫혀있을때 IP68 이 적용됩니다 .

습도
최대 95 %
정기적으로 장비 건조시 물방울 영향이 없습니다 .

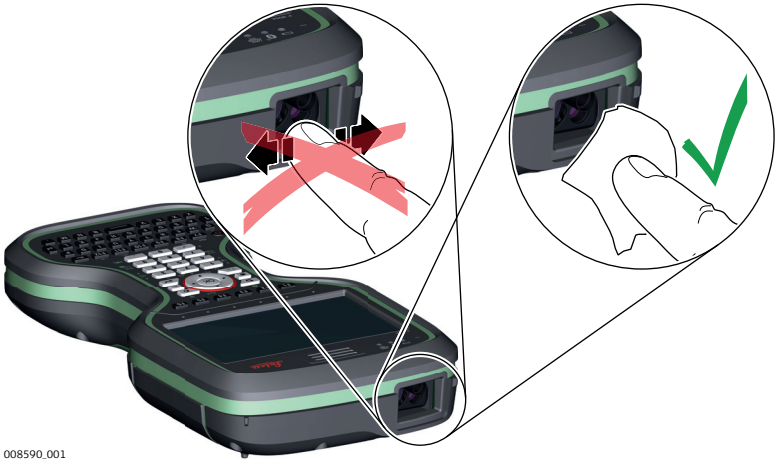
ko

4 관리 및 운반

관리 및 운반

- 제품을 오리지널 컨테이너를 사용하거나 어깨 너비로 다리를 펼친 삼각대에 장비를 부착하여 운반시 충격과 진동을 방지하십시오 .
- 제품에 충격이 가해지거나 장기간 컨테이너에 보관후에는 사용자 매뉴얼에 나와있는 방식대로 장비 테스트 측정 및 현장 조정을 실행하십시오 .

DISTO 윈도우



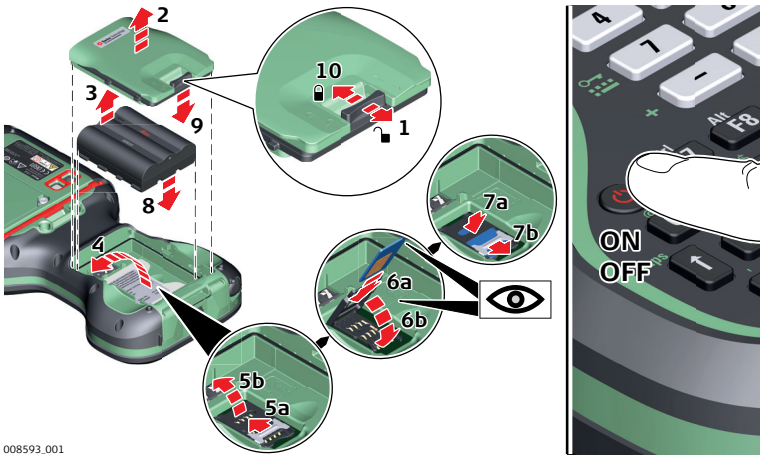
008590_001

ko

5 작동

☞ 최초 사용전에는 배터리를 반드시 충전해야합니다 .

장비 켜기 및 끄기



ko

819171-1.0.0ko
번역판 (819170-1.0.0en)
Printed in Switzerland
© 2015 Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Switzerland

Leica Geosystems AG
Heinrich-Wild-Strasse
CH-9435 Heerbrugg
Switzerland
Phone +41 71 727 31 31
www.leica-geosystems.com

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

Captivate

Leica CS20

快速操作指南

版本 1.0
中文

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

1 仪器重要信息

开始使用仪器前，请先阅读 USB 内附带的用户手册，并按手册进行操作。

zh

妥善保管，供日后参考!

使用目的

- 该产品可以进行远程控制。
- 与外部设备之间的数据通讯。
- 记录观测值。
- 使用软件进行计算。
- 利用多种 GNSS 测量技术完成测量任务。
- 记录 GNSS 及与点位有关的数据。
- 接收 GNSS 卫星的载波相位和码信号，记录原始数据并计算坐标。

激光产品

CS20 仪器包含以下激光产品：

激光产品	激光类别
DISTO 模块	2 类

分类符合 IEC 60825-1 (2014-05).

小心

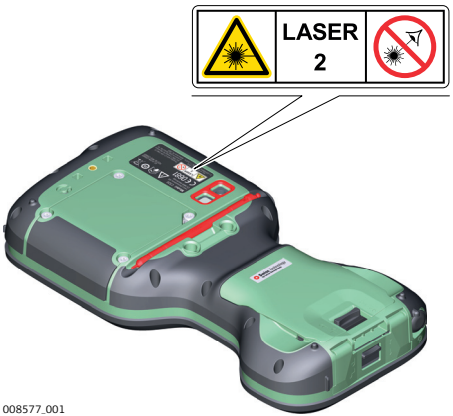
从安全角度， 2 类激光产品对眼睛是有危害的。

预防：

1) 避免直接或通过光学仪器凝视激光束

2) 避免将激光束打向他人或动物

标签和激光器位置



008577_001

zh

008468_001

a) 激光束

激光辐射
不要直视激光束
2 类激光符合
IEC 60825-1 (2014 - 05)
Po ≤ 0.95 mW
λ = 620 nm - 690 nm

zh

下列建议仅对电源适配器或扩充基座有效。

警告

该产品并非设计用来在潮湿和恶劣条件下进行使用。如果部件受潮，可能会导致触电。

预防：

仅在干燥环境下使用该产品，比如建筑物或车内。保护该产品不受潮。如果产品受潮，不能继续使用！

产品不能与日常垃圾混合丢弃。

遵循国家相关规定

对于不遵循 R&TTE 规定的产品：

CE

Leica Geosystems AG 在此声明，产品符合适用欧盟指令规定的基本要求和其它相关规定。对符合标准的声明可在网站 http://www.leica-geosystems.com/ce 中查询。

符合国家规定

- FCC Part 15, 22, 24（适用于美国）
- Leica Geosystems AG 在此声明，产品 CS20, CTR20 和 AS10 符合 1999/5/EC 指令和其他相关欧盟指令的基本要求。对符合标准的声明可在网站中查询 http://www.leica-geosystems.com/ce。

CE

根据欧盟 1999/5/EC（R & TTE）规范，1 类设备可以在市场上销售，并投入服务而不受任何 EEA 成员国的限制。

- 若 FCC 第 15 部分或欧洲执行标准 1999/5/EC 没有包含某些国家的规定，则在这些国家使用时应首先取得批准。
- 日本无线电法和日本通信商业法规定。
  - 该设备符合日本无线电法和日本通信商业法规定。
  - 该设备未经许可不得私自拆开（一旦拆开保修无效）。

zh

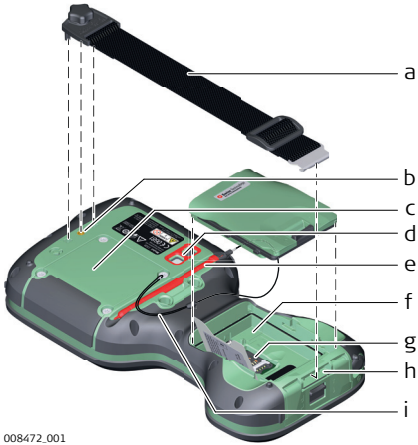
2 仪器构成

zh

CS20 正面

a) DISTO 带相机
b) 屏幕
c) 键盘
d) 连接头盖
e) 电源插孔
f) SD 卡槽
g) USB A 主端口
h) LEMO 口 （USB 和串口）

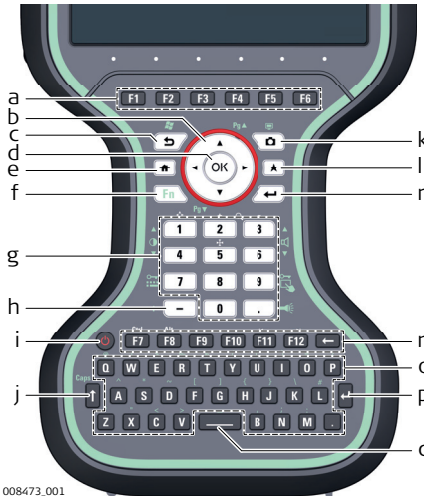
CS20 背面



a) 拉手带
b) 拉手带螺口
c) 扩展盖板
d) 带闪光数码相机
e) 触笔
f) 电池仓
g) SIM 卡槽在电池下
h) 拉手带卡口
i) 触笔系绳

zh

键盘显示



a) 功能键 **F1** – **F6**
b) 导航键
c) 返回
d) OK
e) 主页
f) **Fn**
g) 数字键
h) ± 键
i) 开 / 关
j) 大小写锁定
k) 相机
l) 快捷键
m) 回车
n) 功能键 **F7** – **F12**; 退格键
o) 字母键
p) 回车键
q) 空格

zh

3 技术参数

环境规格

温度

类型	工作温度 [° C]	存放温度 [° C]
CS20	-30 到 +60	-40 到 +80
内置电池	-30 到 +60	-40 至 +70

防水，防尘和防沙

IP68 (IEC 60529)

☞ 在端口盖、扩展盖板、电池盖关闭情况下，CS20 可达到 IP68 等级。

湿度

高达 95 %.

冷凝所产生的影响可以通过定期晾干仪器来有效地抵消。

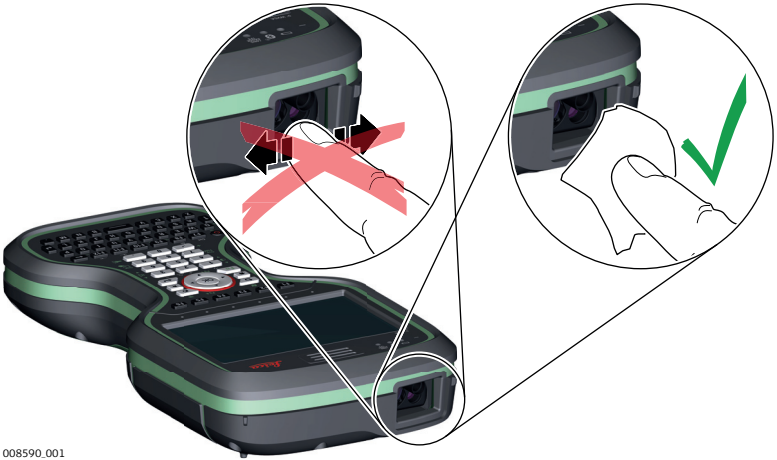
4 保养与运输

保养和运输

- 将仪器放在原装运输箱或展开三脚架扛于肩上，以防仪器受抖动和震动。
- 按照用户手册定期进行测量测试和外业校正，尤其是在摔过，或保存了很长一段时间，又或是运输之后。

zh

DISTO 窗口

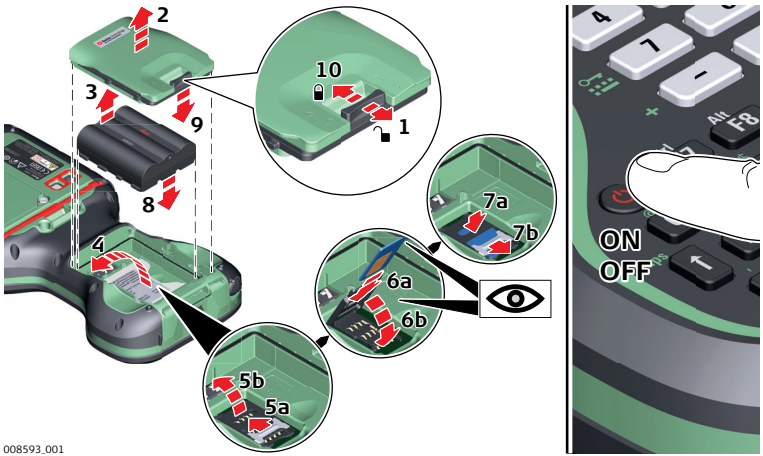


008590_001

5 操作

在首次使用仪器前需要先为电池充电。

开机或关机



zh

819171-1.0.0zh
翻译于原英文版本(819170-1.0.0en)
瑞士出版
© 2015 Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Switzerland

Leica Geosystems AG
Heinrich-Wild-Strasse
CH-9435 Heerbrugg
瑞士
电话 +41 71 727 31 31
www.leica-geosystems.com

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

819171-1.0.0pl/cs/sk/hu/sl/hr/el/bg/
ro/ru/ja/ko/zh
Original text (819170-1.0.0en)
Printed in Switzerland
© 2015 Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Switzerland

Leica Geosystems AG
Heinrich-Wild-Strasse
CH-9435 Heerbrugg
Switzerland
Phone +41 71 727 31 31
www.leica-geosystems.com

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems