



Leica iCS20/iCS50

Uživatelská příručka

Česky
Verze 1.3



Úvod



Tato příručka obsahuje důležité bezpečnostní pokyny a také pokyny k nastavení a používání produktu. Další informace najdete v bodě [1 Bezpečnostní pokyny](#). Před zapnutím produktu si důkladně přečtěte Uživatelskou příručku.



Uchovejte pro pozdější reference.



Obsah tohoto dokumentu může být změněn bez předchozího upozornění. Produkt musí být používán v souladu s pokyny v nejnovější verzi tohoto dokumentu. Aktualizované verze jsou k dispozici ke stažení na následující internetové adrese: <https://myworld-portal.leica-geosystems.com/> > myDownloads

Identifikace produktu

Model a sériové číslo produktu jsou uvedeny na typovém štítku. Při kontaktování obchodního zastoupení nebo autorizovaného servisu Leica Geosystems vždy uvádějte tyto informace.

Ochranné známky

- *Bluetooth*® je registrovaná ochranná známka společnosti Bluetooth SIG, Inc.
- *Windows*® je registrovaná ochranná známka společnosti Microsoft Corporation ve Spojených státech a dalších zemích.

Všechny ostatní ochranné známky jsou majetkem jejich příslušných vlastníků.

Dostupná dokumentace

Název	Popis/formát			
iCS20/iCS50 Rychlý start	Poskytuje přehled o produktu. Slouží jako rychlý referenční návod.	✓	✓	–
Uživatelská příručka iCS20/iCS50	Všechny pokyny potřebné pro ovládání přístroje na základní úrovni jsou obsaženy v tomto manuálu. Poskytuje ucelený přehled informací o produktu spolu s technickými údaji a bezpečnostními pokyny.	–	✓	–
iCS20/iCS50 Důležité pokyny	Poskytuje souhrn nejdůležitějších bezpečnostních pokynů. Slouží jako rychlý referenční návod.	✓	✓	–
iCON trades HTML5 Pomoc	Celkový komplexní průvodce funkcemi softwaru. Součástí jsou podrobné popisy speciálních softwarových nastavení a funkcí.	–	–	✓

Veškerou dokumentaci/software pro iCS20/iCS50 najdete zde:

- <https://myworld-portal.leica-geosystems.com/>

Adresář Leica Geosystems

Na poslední stránce této příručky najdete adresu ústředí společnosti Leica Geosystems. Seznam regionálních kontaktů najdete na http://leica-geosystems.com/contact-us/sales_support.



<https://myworld-portal.leica-geosystems.com/> nabízí širokou škálu služeb, informací a materiálů pro školení.

Díky přímému přístupu do myWorld můžete kdykoli využívat všech relevantních služeb.

Dostupnost služeb závisí na modelu přístroje.

Služba	Popis
Moje produkty	Zaregistrujte všechny produkty, které vy a vaše společnost vlastníte a objevte svět Leica Geosystems: Můžete zde zobrazovat podrobné informace o svých přístrojích, aktualizovat své přístroje na nejnovější verze softwaru a získávat vždy tu nejaktuálnější dokumentaci.
Můj servis	Prohlížení aktuálního stavu servisu a celé servisní historie Vašich přístrojů v servisních centrech Leica Geosystems. Přístup k podrobným informacím o provedeném servisu a stahování aktuálních kalibračních certifikátů a servisních zpráv.
Moje podpora	Vytvářejte nové požadavky na technickou podporu vašich produktů, které budou zodpovězeny vaším lokálním týmem technické podpory Leica Geosystems. Prohlížejte si úplnou historii podpory a podrobné informace o každém vašem požadavku na podporu.
Znalostní báze	Zadejte klíčová slova a zahajte vyhledávání v naší znalostní bázi. Najdete zde nejčastější dotazy a také články ve znalostní bázi týkající se produktů Leica Geosystems.
Soubory ke stažení	Soubory ke stažení zahrnující software, návody, nástroje, školicí materiály a novinky pro produkty Leica Geosystems. Stáhněte si nejnovější dokumentaci a software, aby byly vaše produkty aktuální. Můžete stahovat software, návody, nástroje a školicí materiály.
Online výuka	Vítejte v centru online výuky společnosti Leica Geosystems! Najdete zde četné online kurzy, které jsou dostupné všem zákazníkům vlastnícím produkty s platnými CCP (Customer Care Packages).
Můj SmartNet	Můžete přidat a zobrazit svoje předplatné HxGN SmartNet a informace o uživateli. Síť HxGN SmartNet poskytuje vysoce přesné a vysoce dostupné služby korekce sítě GNSS v reálném čase po celé zeměkouli. HxGN SmartNet Global nabízí síť RTK se službami RTK bridging a Precise Point Positioning (PPP). Tyto služby fungují exkluzivně s chytrými anténami a přijímači Leica Geosystems GS, takže poskytují maximální přesnost. Tato kombinace zajišťuje pokrytí sítí HxGN SmartNet úplně všude.
Moje spolehlivé služby	Leica Geosystems Moje spolehlivé služby nabízí zvýšenou produktivitu a současně poskytuje maximální zabezpečení. Nové softwarové služby a nejmodernější IT infrastruktura nabízí ohromný potenciál pro optimalizaci pracovních postupů a zvýšení efektivity a produktivity práce – jak nyní, tak v budoucnu.
Moje zabezpečení	Služba Leica Geosystems Zabezpečení Vám zajistí naprostý klid pro případ, že by došlo k odcizení vašeho přístroje, protože je k dispozici blokovací mechanismus, který přístroj zablokuje, takže nebude možné ho používat.

Obsah

1	Bezpečnostní pokyny	5
1.1	Obecný úvod	5
1.2	Vymezení použití přístroje	8
1.3	Limity použití	8
1.4	Odpovědnost	9
1.5	Nebezpečí při práci s přístrojem	10
1.6	Klasifikace laseru	14
1.6.1	Obecné	14
1.6.2	Neviditelný laser	15
1.6.3	Červené laserové ukazovátko	16
1.6.4	Automatické docilování (ATR)	17
1.6.5	Bodové světlo	17
1.7	Elektromagnetická shoda (EMC)	18
2	Popis systému	20
2.1	Systémové komponenty	20
2.2	Koncept systému	22
2.2.1	Koncept softwaru	22
2.2.2	Koncept napájení	23
2.2.3	Řešení ukládání dat	23
2.3	Obsah kufru	24
2.4	Komponenty	25
3	Uživatelské rozhraní	27
3.1	Klávesnice	27
3.1.1	iCS20/iCS50	27
3.1.2	Dálkový ovladač RC10	29
4	Použití přístroje	31
4.1	Příprava	31
4.2	Držák a objímka kontroleru	33
4.3	Sestavení vPole	35
4.4	Baterie	37
4.4.1	Princip zacházení	37
4.4.2	iCS20/iCS50	37
4.4.3	Dálkový ovladač RC10	37
4.5	Pokyny pro dosažení správných výsledků	38
5	Kontrola a kalibrace	39
5.1	Nastavení kruhové úrovně pólu	39
5.2	Servis stativu	39
6	Údržba, skladování a přeprava	41
6.1	Přeprava	41
6.2	Skladování	41
6.3	Čištění a osušení	42
6.4	Údržba	42
7	Technické údaje	43
7.1	iCS20/iCS50	43
7.2	Dálkový ovladač RC10	48
7.3	vPole	49
7.4	vPen	50
7.5	Shoda s národními předpisy	51
7.5.1	iCS20/iCS50	51
7.5.2	Dálkový ovladač RC10	54
7.5.3	Nařízení o nebezpečných materiálech	56
8	Licenční smlouva pro software/Záruka	57

1 Bezpečnostní pokyny

1.1 Obecný úvod

Popis

Následující pokyny by měly osobě zodpovědné za produkt a osobě, která skutečně používá zařízení, umožnit předvídat provozní rizika a vyhýbat se jim.

Osoba odpovědná za produkt musí zajistit, aby všichni uživatelé porozuměli těmto pokynům a dodržovali je.

O varovných zprávách





Varovné zprávy jsou neodmyslitelnou součástí bezpečnostního systému přístroje. Objevují se všude tam, kde hrozí nebezpečí nebo může dojít k nebezpečným situacím.

Varovné zprávy...

- upozorňují uživatele na přímé i nepřímé nebezpečí při použití výrobku.
- upozorňují na obecná pravidla žádoucího chování.

Všechny bezpečnostní pokyny a zprávy je v zájmu vaší bezpečnosti nutno přísně dodržovat! Proto musí být manuál stále k dispozici všem, kdo zde popsané operace provádějí.

NEBEZPEČÍ, VAROVÁNÍ, POZOR a OZNÁMENÍ jsou standardizované kategorie varovných zpráv, které upozorňují na různě vysoké riziko zranění osob a škod na majetku. V zájmu vaší bezpečnosti si dobře prostudujte následující tabulku vysvětlující různé typy těchto zpráv. U varovných zpráv mohou být uvedeny doplňkové bezpečnostní symboly a informační text.

Typ	Popis
 NEBEZPEČÍ	Označuje bezprostředně hrozící nebezpečnou situaci, která, pokud nebude odvrácena, bude mít za následek smrtelný nebo těžký úraz.
 VAROVÁNÍ	Označuje potenciálně nebezpečnou situaci nebo nebezpečí neúmyslného použití, které by mohlo mít za následek smrtelný nebo těžký úraz.
 UPOZORNĚNÍ	Označuje potenciálně nebezpečnou situaci nebo nebezpečí neúmyslného použití, které by mohlo mít za následek lehčí zranění.
OZNÁMENÍ	Označuje potenciálně nebezpečnou situaci nebo nebezpečí neúmyslného použití, které by mohlo mít za následek materiální, finanční a ekologické škody.
	Důležité zásady, které musí být dodrženy v praxi, aby byl přístroj využit technicky správným a účinným způsobem.

Další symboly



Upozornění na hořlavé látky.



Upozornění na výbušný materiál.



Produkt je zakázáno otevírat, upravovat či s ním neoprávněně manipulovat.



Označuje mezní teploty pro skladování, přepravu či používání produktu.

Další symboly



Označení CE (evropská shoda) potvrzující, že produkt splňuje základní požadavky směrnic EU a harmonizovaných norem EU.



Likvidace
V souladu se směrnicí EU 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a jejím zavedením do národních právních předpisů musí být nepoužitelné elektrické spotřebiče umístěny do tříděného sběru a ekologicky zlikvidovány.



UK posouzení shody.
Prohlášení výrobce o shodě s příslušnými předpisy UK.



IP kód krytí dle ČSN EN 60529.
Chráněno částečně proti prachu a stříkající vodě.



Laserové záření.
Laserové zařízení třídy 2 dle normy ČSN EN 60825-1.



Návod k použití.
Upozorňuje uživatele, aby si přečetl uživatelskou příručku a bezpečnostní pokyny.



Logo omezení používání nebezpečných látek 1 ACPEIP e (China RoHS).
Nebezpečné látky v rámci hodnot maximální koncentrace.



Označení RCM Austrálie.



Výrobek je zabalen v obalu z vlnité lepenky.
Směrnice EU 94/62/ES o obalech a obalových odpadech.



Japonská certifikační značka rádiových zařízení.



USB



Li-ion

Značka recyklace baterií.



Horký povrch.
Dávejte pozor, abyste se nedotkli horkého povrchu.

1.2

Vymezení použití přístroje

Zamýšlený způsob použití

- Měření horizontálních a vertikálních úhlů
 - Měření vzdáleností
 - Pořizování a ukládání obrázků
 - Záznam měření
 - Automatické vyhledání, rozpoznání a sledování cíle
 - Dálkové ovládání produktu
 - Datová komunikace s externími spotřebiči
-

Předpokládané nesprávné použití

- Produkt nesmí být používán bez pokynů.
 - Použití mimo zamýšlené použití a limity
 - Deaktivace bezpečnostních systémů
 - Nesmí se odstraňovat výstražná upozornění.
 - Je zakázáno otevírat produkt pomocí náradí, jako je například šroubovák, pokud to pro určité funkce není výslovně povoleno.
 - Nesmí být prováděny žádné modifikace nebo úpravy produktu.
 - Produkt nesmí být používán, pokud byl odcizen.
 - Produkt nesmí být používán, pokud vykazuje znatelná poškození nebo vady.
 - Produkt nesmí být používán s příslušenstvím od jiných výrobců bez předchozího výslovného souhlasu společnosti Leica Geosystems
 - Nedostatečná bezpečnostní opatření na pracovišti
 - Zaměřování přímo do slunce
-

1.3

Limity použití

Životní prostředí

Přístroj je vhodný pro používání v prostředí vhodném pro trvalé osídlení lidmi. Není vhodný pro používání v agresivních nebo výbušných prostředích.

VAROVÁNÍ

Práce v nebezpečných oblastech, v blízkosti elektrických instalací nebo v podobných situacích

Ohrožení života.

Opatření:

- ▶ Před prací v takových podmínkách musí osoba zodpovědná za produkt kontaktovat místní úřady bezpečnosti práce a bezpečnostní odborníky.
-

Výrobce přístroje

Leica Geosystems AG, CH-9435 Heerbrugg, uváděna zde jako Leica Geosystems, je odpovědná za dodání přístroje včetně uživatelského návodu a originálního příslušenství, a to v bezvadném stavu.

Osoba odpovědná za výrobek

Osoba odpovědná za produkt má následující povinnosti:

- Musí porozumět bezpečnostním pokynům uvedeným na výrobku a instrukcím v uživatelské příručce.
- Musí se ujistit, že je produkt používán v souladu s pokyny.
- Musí se seznámit s místními předpisy, které se týkají bezpečnosti práce a prevence nehod.
- Musí ihned přestat používat systém a informovat společnost Leica Geosystems, pokud se produkt a jeho použití stanou nebezpečnými.
- Vždy zabraňte neoprávněnému a/nebo neproškolenému personálu v přístupu k produktu.
- Uschovejte uživatelskou příručku a pokud budete přístroj někomu předávat, předejte mu i příručku.
- Musí zajistit dodržování národních zákonů, předpisů a podmínek pro provoz produktů.



Výrobek je povoleno používat pouze kvalifikovaným osobám.

OZNÁMENÍ**Pád na zem, špatné použití, úpravy, dlouhodobé skladování nebo přeprava výrobku**

Sledujte, zda neprovádí chybná měření.

Opatření:

- ▶ Je třeba pravidelně provádět kontrolní měření a kalibraci v terénu podle Uživatelské příručky, zejména pokud byl přístroj nevhodně používán, a také před a po důležitých měřeních.

⚠ NEBEZPEČÍ**Riziko úrazu elektrickým proudem**

Z důvodu rizika zasažení elektrickým proudem je velmi nebezpečné používat stožáry, nivelační latě a nástavce v blízkosti elektrických instalací, jako jsou silové kabely nebo železniční troleje.

Opatření:

- ▶ Dodržujte bezpečnou vzdálenost od elektrických instalací. Je-li nezbytné pracovat v takovémto prostředí, obraťte se nejprve na úřady odpovědné za elektrické instalace a řiďte se jejich pokyny.

**OZNÁMENÍ****Dálkové ovládání produktu**

Při použití dálkového ovládání si přístroj může vybrat a zaměřit nesprávný cíl.

Opatření:

- ▶ Při měření v režimu dálkového ovládání vždy kontrolujte věrohodnost výsledků.

⚠ VAROVÁNÍ**Zasažení bleskem**

Pokud je produkt používán společně s příslušenstvím, například se stožáry, tyčemi a sloupy, může se zvýšit riziko zasažení bleskem.

Opatření:

- ▶ Produkt nepoužívejte za bouřky.

⚠ VAROVÁNÍ**Rozptýlení/ztráta pozornosti**

Při dynamickém použití jako je vytyčování hrozí úrazy, pokud uživatel nevěnuje pozornost okolí, například pevným překážkám, výkopům či silničnímu provozu.

Opatření:

- ▶ Osoba odpovědná za produkt musí zajistit, aby si všichni uživatelé byli tohoto existujícího nebezpečí vědomi.

VAROVÁNÍ

Neadekvátní zabezpečení pracoviště.

Může vést k nebezpečným situacím, například v silničním provozu, na staveništích a v průmyslových instalacích.

Opatření:

- ▶ Pracoviště musí být neustále řádně zabezpečeno.
- ▶ Dodržujte pravidla zajišťující bezpečnost, prevenci nehod a pravidla silničního provozu.

UPOZORNĚNÍ

Nasměrování produktu proti slunci

Dávejte pozor, abyste nenasměrovali produkt proti slunci, protože dalekohled funguje jako lupa a mohlo by dojít k poranění zraku nebo poškození vnitřku produktu.

Opatření:

- ▶ Nesměrujte produkt přímo proti slunci.

UPOZORNĚNÍ

Řádně nezabezpečené příslušenství.

Pokud není příslušenství používané s produktem řádně zabezpečené a produkt je vystaven mechanickým šokům, například úderům nebo pádu, může být produkt poškozen a může dojít ke zranění osob.

Opatření:

- ▶ Při ustavování produktu se ujistěte, že příslušenství je řádně uzpůsobeno, namontováno, zabezpečeno a zajištěno v pracovní poloze.
- ▶ Produkt nesmí být vystaven mechanickému namáhání.

VAROVÁNÍ

Nevhodný mechanický dopad na baterie

Při přepravě, zasílání nebo likvidaci baterií může vzniknout při nesprávné mechanické manipulaci riziko požáru.

Opatření:

- ▶ Před zasíláním nebo likvidací produktu úplně vybijte baterie.
- ▶ Při přepravě nebo zasílání baterií musí osoba odpovědná za výrobek zajistit dodržování příslušných národních a mezinárodních pravidel a nařízení.
- ▶ Před přepravou nebo zasláním kontaktujte místního zástupce nebo nákladní přepravní společnost.

VAROVÁNÍ

Vystavení baterií vysokému mechanickému namáhání, vysokým okolním teplotám nebo ponoření do kapalin

Může vést k vytečení baterií, požáru nebo výbuchu.

Opatření:

- ▶ Chraňte baterie před mechanickými vlivy a vysokými okolními teplotami.
- ▶ Vezměte v úvahu omezení stupně krytí IP produktu uvedené v kapitole [7 Technické údaje](#).
- ▶ Produkt neupusťte z výšky na zem a neponořujte ho do kapaliny.

VAROVÁNÍ

Zkrat kontaktů baterie

Pokud jsou kontakty baterie zkratovány, např. při styku se šperky, klíči, metalickým papírem nebo jinými kovy, může se baterie přehřát a způsobit zranění nebo požár, např. při nošení v kapsách.

Opatření:

- ▶ Zajistěte, aby kontakty baterie nepřišly do styku s kovovými/vodivými předměty.


VAROVÁNÍ

Nesprávná likvidace

Jestliže je přístroj nesprávně zlikvidován, může nastat následující situace:

- Pokud jsou umělohmotné součásti spáleny nebo seškvařeny, dochází při hoření k uvolňování jedovatých plynů, které mohou poškodit zdraví.
- Jestliže se baterie poškodí nebo silně zahřeje, mohou vybuchnout a způsobit otravu, popáleniny, poleptání či znečištění životního prostředí.
- Při nezodpovědné likvidaci produktu můžete umožnit jeho používání neautorizovaným osobám v rozporu s předpisy, přičemž vystavujete sebe i třetí osoby riziku vážných zranění a vytváříte prostředí náchylné ke znečištění životního prostředí.

Opatření:

- ▶  Výrobek nevyhazujte do komunálního odpadu. Produkt vhodně zlikvidujte v souladu s národními předpisy ve vaší zemi. Vždy zabraňte neoprávněnému personálu v přístupu k produktu.

Postup likvidace daného produktu a informace o nakládání s odpady získáte od distributora Leica Geosystems.

VAROVÁNÍ

Nesprávné opravené zařízení

Riziko úrazu a poškození zařízení kvůli nedostatečným znalostem ohledně opravy.

Opatření:

- ▶ Opravy těchto produktů smí provádět pouze servisní střediska autorizovaná společnostmi Leica Geosystems.

UPOZORNĚNÍ

Pohyblivé díly produktu za provozu

Existuje riziko přiskřípnutí končetin nebo zachycení vlasů nebo oděvu.

Opatření:

- ▶ Udržujte bezpečnou vzdálenost od pohyblivých částí.

Pokud se přístroj během provozu neočekávaně pohne, zastavte ho prostřednictvím uživatelského rozhraní (displej, tlačítko), nebo vyjměte baterii či odpojte hlavní zdroj napájení, abyste zabránili dalšímu pohybu.



UPOZORNĚNÍ

Komponenty se mohou během provozu zahřívát a po provozu zůstat horké.

Riziko popálení.

Opatření:

- ▶ Nedotýkejte se horkých součástí.
- ▶ Počkejte, až horké součásti po provozu vychladnou .
- ▶ Pokud se dotýkáte případně horkých součástí, noste rukavice.

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.

Obecné informace

Následující kapitoly obsahují pokyny a informace pro školení o bezpečnosti laserů podle mezinárodní normy IEC 60825-1 (2014-05) a technického předpisu IEC TR 60825-14:2022. Informace umožní osobě zodpovědné za výrobek a osobě, která aktuálně používá zařízení, předvídat a vyhnout se provozním rizikům.



Podle normy IEC TR 60825-14:2022 výrobky klasifikované jako lasery třídy 1, třídy 2 a třídy 3R nevyžadují:

- spolupráci s bezpečnostním technikem přes lasery
- ochranné oblečení a brýle
- speciální výstražné značky v pracovním prostoru laseru

pokud je zařízení používáno v souladu s Uživatelským návodem vzhledem k nízkému riziku poškození zraku.



Národní zákony a místní předpisy mohou stanovit přísnější pokyny pro bezpečné používání laserů, než IEC 60825-1 (2014-05) a IEC TR 60825-14:2022.

 UPOZORNĚNÍ**Laserový produkt třídy 1 a 2**

Z bezpečnostního hlediska nejsou laserové produkty třídy 1 a 2 ze své podstaty bezpečné pro oči.

Opatření:

- ▶ Jestliže laserové záření zasáhne vaše oko, zavřete oči.
- ▶ Okamžitě otočte hlavu směrem od paprsku.

1.6.2

Neviditelný laser

Obecné

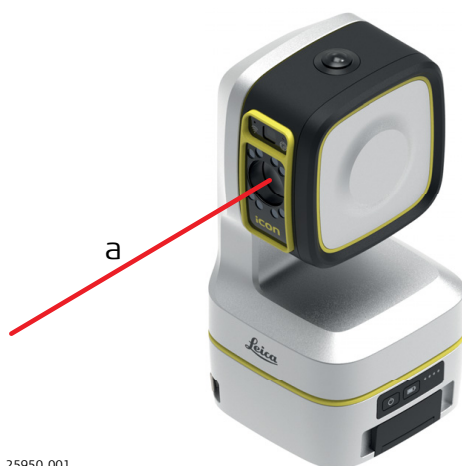
Modul EDM zabudovaný ve výrobku vytváří neviditelný laserový paprsek, který vychází z objektivu dalekohledu.

Laserový produkt popisovaný v této kapitole je klasifikován třídou 1 v souladu s normou:

- IEC 60825-1 (2014-05): "Bezpečnost laserových produktů"

Tyto výrobky jsou bezpečné za rozumně předvídatelných podmínek provozu a nejsou škodlivé pro oči za předpokladu, že jsou používány a udržovány v souladu s touto uživatelskou příručkou.

Popis	Hodnota
Maximální průměrný vyzařovací výkon	0,5 mW
Vlnová délka	785 nm
Trvání pulsu	< 0,8 ns
Opakovací frekvence impulzů	320 MHz
Rozbíhavost paprsku	< 1.5 mrad



25950_001

a Laserový paprsek

Obecné

Přístroj Leica iCS20/iCS50 generuje laserový paprsek ve viditelném světelném spektru, který vychází z přední strany přístroje.

Laserový přístroj popsáný v této části je klasifikován jako laser třídy 2 dle:

- IEC 60825-1 (2014-05): "Bezpečnost laserových produktů"

Tyto přístroje jsou bezpečné pro chvilkové osvětlení, ale mohou být nebezpečné při úmyslném dívání se do paprsku. Paprsek může způsobit oslnění, dočasnou slepotu a falešné obrazy, zejména při špatných světelných podmínkách.

Popis	Hodnota
Maximální průměrný vyzařovací výstupní výkon	0.9 mW
Vlnová délka	655 nm
Trvání pulsu	10 μs
Opakovací frekvence impulzů	39 kHz
Rozbíhavost paprsku	< 1.5 mrad

⚠ UPOZORNĚNÍ

Laserový produkt třídy 2

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

Opatření:

- ▶ Nedívejte se do paprsku napřímo ani skrz optické přístroje.
- ▶ Necilte paprskem na lidi ani na zvířata.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Laserový paprsek

Z hlediska bezpečnosti nejsou laserové produkty třídy 2 z své podstaty bezpečné pro oči.

Opatření:

- ▶ Vyhněte se pohledu do paprsku.
- ▶ Nemiřte paprskem na lidi ani na zvířata.

Označení



25955_001

1.6.4

Automatické docilování (ATR)

Obecné

Automatické zaměřování cíle zabudované do výrobku vytváří viditelný světelný paprsek vyzařovaný diodou, která vychází z přední strany dalekohledu.



Výrobek popsáný v tomto oddíle , je vyloučen z rozsahu platnosti normy IEC 60825-1 (2014-05): "Bezpečnost laserových přístrojů".

Výrobek popsáný v tomto oddíle , je klasifikován jako vyjmutá skupina podle IEC 62471 (2006-07) a nepředstavuje žádné nebezpečí za předpokladu, že je výrobek používán a udržován v souladu s tímto návodem k použití.

1.6.5

Bodové světlo

Obecné

Bodové světlo zabudované ve výrobku vytváří viditelný světelný paprsek vyzařovaný diodou, který vychází z přední strany dalekohledu.



Výrobek popsáný v tomto oddíle , je vyloučen z rozsahu platnosti normy IEC 60825-1 (2014-05): "Bezpečnost laserových přístrojů".

Výrobek popsáný v tomto oddíle , je klasifikován jako vyjmutá skupina podle IEC 62471 (2006-07) a nepředstavuje žádné nebezpečí za předpokladu, že je výrobek používán a udržován v souladu s tímto návodem k použití.

Popis

Termín Elektromagnetická shoda je schopnost přístroje pracovat i v prostředí, kde se vyskytuje elektromagnetické záření a elektrostatické výboje, a to bez vlivu působení elektromagnetických poruch na práci ostatních přístrojů.

⚠ UPOZORNĚNÍ**Elektromagnetické záření**

Elektromagnetické záření může způsobovat rušení ostatního vybavení.

Opatření:

- ▶ Ačkoli produkt splňuje přísné předpisy a normy, které jsou v tomto ohledu uplatňovány, společnost Leica Geosystems nemůže zcela vyloučit možnost rušení jiného vybavení.

⚠ UPOZORNĚNÍ**Používání produktu s příslušenstvím jiných výrobců. Například s počítači do terénu, osobními počítači nebo jiným elektronickým vybavením, nestandardními kabely nebo externími bateriemi**

Ty mohou způsobovat rušení ostatního vybavení.

Opatření:

- ▶ Používejte pouze vybavení a příslušenství doporučené společností Leica Geosystems.
- ▶ V kombinaci s tímto produktem musí příslušenství splňovat přísné požadavky platných směrnic a norem.
- ▶ Při použití počítačů, obousměrných vysílaček nebo jiného elektronického zařízení věnujte pozornost informacím poskytovaným výrobcem o odrušení (elektromagnetické kompatibilitě).

⚠ UPOZORNĚNÍ**Intenzivní elektromagnetické záření. Například v blízkosti rozhlasových vysílačů, transpondérů, obousměrných vysílaček nebo dieselových generátorů**

Ačkoli produkt splňuje přísné předpisy a normy, které jsou v tomto ohledu uplatňovány, společnost Leica Geosystems nemůže zcela vyloučit možnost rušení produktu v takovém prostředí.

Opatření:

- ▶ Věrohodnost výsledků získaných za těchto podmínek je nutné ověřit.

⚠ UPOZORNĚNÍ**Elektromagnetické záření z důvodu nesprávného připojení kabelů**

Pokud je produkt používán s propojovacími kabely připojenými pouze na jednom ze dvou konců, může být překročena přípustná úroveň elektromagnetického záření a správné fungování ostatních produktů může být narušeno. Například při použití externích napájecích kabelů či propojovacích kabelů.

Opatření:

- ▶ Když je produkt používán, musí být propojovací kabely, například mezi produktem a baterií nebo mezi produktem a počítačem, připojeny na obou koncích.

VAROVÁNÍ

Použití výrobku s vysílačkami nebo s digitálními mobilními telefony

Elektromagnetická pole mohou způsobovat rušení ostatního vybavení, instalací, zdravotnických prostředků (například kardiostimulátorů nebo naslouchátek) a v letadlech. Elektromagnetické pole může mít také vliv na lidi a zvířata.

Opatření:

- ▶ Přestože produkt splňuje přísné předpisy a standardy, které jsou v tomto směru v platnosti, společnost Leica nemůže zcela vyloučit možnost rušení ostatních zařízení nebo působení na lidi nebo zvířata.
 - ▶ Nepoužívejte výrobek s vysílačkami nebo s digitálními mobilními telefony v blízkosti čerpacích stanic nebo chemických instalací, nebo na jiných místech, kde hrozí nebezpečí výbuchu.
 - ▶ Nepoužívejte produkt s vysílačkami nebo s digitálními mobilními telefony v blízkosti lékařských přístrojů.
 - ▶ Nepoužívejte produkt s vysílačkami nebo s digitálními mobilními telefony v letadlech.
 - ▶ Nepoužívejte produkt s vysílačkami nebo s digitálními mobilními telefony dlouhodobě v těsné blízkosti těla.
-

Hlavní komponenty



- a iCS20/iCS50
 b Dálkový ovladač RC10
 c Leica tablet - CSX8
 d vPole
 e vPen

Komponent	Popis
iCS20/iCS50	iCS20/iCS50 je víceúčelový konstrukční nástroj vhodný pro vytyčování, dvojrozměrné i trojrozměrné měření a vytváření digitálních šablon. K ovládání iCS20/iCS50 je zapotřebí software iCON trades, běžící na tabletu se systémem Android.
Leica tablet - CSX8	Multifunkční kontroler umožňující dálkové ovládání přístroje iCS20/iCS50 prostřednictvím Wi-Fi.
Dálkový ovladač RC10	Dálkové ovládání k provádění určitých funkcí.
vPen	Unikátní bezdrátové měřicí pero, které lze použít k měření na jakémkoli povrchu včetně skla. Jedinečné vizuální sledování cíle zajišťuje, že Leica iCON iCS50 zůstává vždy připojen k Leica vPen.
vPole	Jedinečná bezdrátová měřická výtyčka, kterou lze použít k provádění složitých úloh vytyčení. Jedinečné vizuální sledování cíle je velmi pevné a zajišťuje, že cíl Leica iCON iCS50 zůstává vždy připojen k Leica vPole. Automaticky také kompenzuje náklon výtyčky a automaticky zjišťuje jeho výšku.

Odborné názvy a zkratky

V tomto manuálu naleznete následující odborné názvy a zkratky:

Odborný název	Popis
EDM	Elektronické měření vzdálenosti EDM označuje laserový dálkoměr zabudovaný do konstrukčního nástroje, který umožňuje měření vzdálenosti. Jsou možné dva měřicí režimy: <ul style="list-style-type: none">• Hranol. Tento režim umožňuje měřit vzdálenosti na odrazné hranoly.• Bez hranol. Tento režim umožňuje měření vzdáleností bez použití odrazného hranolu.
ATR	Automatické zaměřování cíle sleduje cíl v zorném poli .
vSearch	Označuje postup založený na zobrazování, který umožňuje automatické nalezení vPen a vSphere.

Funkce iCS20/iCS50

- Měření úhlů
- Měření vzdálenosti pomocí hranolu
- Měření délek na libovolný povrch (bezhranolově)
- Motorizované
- Automatické cílení
- Rozhraní USB-C
- Wi-Fi
- Kompenzace náklonu
- Li-Ion baterie

Funkce dálkového ovládání

- Bluetooth
- Rozhraní USB-C
- Li-Ion baterie

2.2 Koncept systému

2.2.1 Koncept softwaru

Popis Všechny modely používají stejnou koncepci softwaru.

Aktualizace firmwaru

1. Chcete-li aktualizovat firmware, použijte tablet pro kontrolu nejnovějších verzí firmwaru.
2. iCON trades automaticky kontroluje aktualizace pro iCS20/iCS50 při připojení tabletu k internetu.
NEBO
Zkontrolujte aktualizace v iCON trades in **Správce zařízení\Informace\Zkontrolujte aktualizace.**

Aktivace licence Licence jsou klíčové kódy, které umožňují spuštění softwarových funkcí a aplikací v konstrukčním nástroji.

Nové licence si můžete objednat u místních zástupců značky Leica Geosystems

1. K aktivaci licence je zapotřebí tablet s připojením k internetu.
2. Navázání spojení mezi zařízením a iCON trades.
3. Aktivace se provádí prostřednictvím iCON trades in **Správce zařízení\Licence.**



V případě, že se aktivace licence nezdaří: Obratě se na místní zástupce značky Leica Geosystems nebo vytvořte žádost o podporu na myWorld.

2.2.2

Koncept napájení

Obecné

Stavební přístroj má v základně zabudovanou baterii. Samotnou baterii nelze vyměnit. Základnu stavebního přístroje při poškození vyměnit lze. Při výměně je součástí balení nová baterie.

Aby byla zajištěna správná funkčnost přístroje, používejte nabíječky a příslušenství doporučené Leica Geosystems .



Pouze autorizované servisy Leica Geosystems jsou oprávněny vyměnit zásuvku baterie.

Napájení iCS20/iCS50

Interní: Pomocí akumulátoru, s nevyjímatelným Li-Ion akumulátorem , 11-17 V, 77,76 Wh

Externí: Napájení připojené kabelem. Napětí 22-24 V, 2,5 A



- a Sada baterií
- b Napájecí konektor

2.2.3

Řešení ukládání dat

Popis

Měření a obrázky se ukládají do připojeného tabletu (Leicatablet nebo jiný podporovaný tablet). Každý tablet má vlastní rozhraní, například mini-USB, konektor USB typu C nebo podobné.



Odpojení propojovacích kabelů, odebrání zařízení pro ukládání dat nebo přerušení napájení během měření může způsobit ztrátu dat. Zařízení pro ukládání dat vyjměte , odpojte propojovací kabely nebo přerušte napájení pouze tehdy, když je přístroj vypnutý.

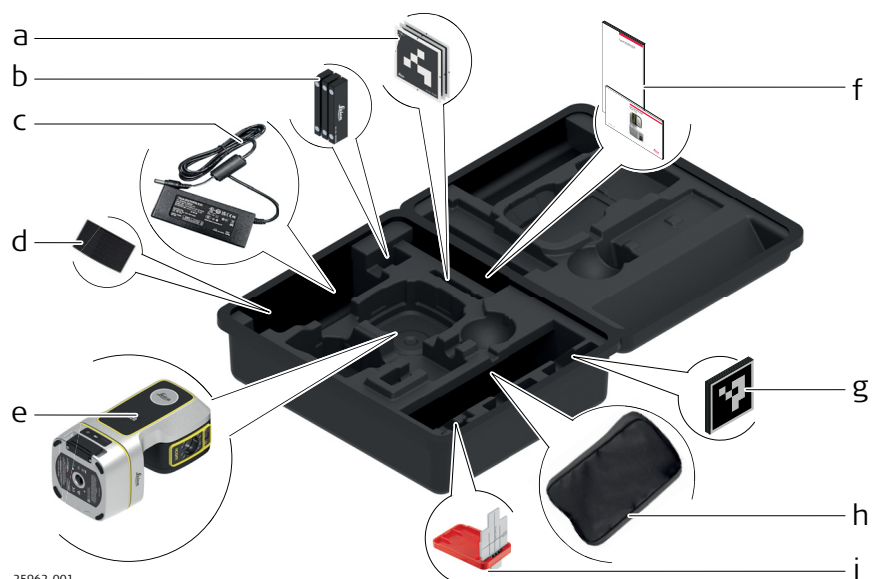
Přenos dat

Data lze přenášet různým způsobem.

2.3

Obsah kufru

Obsah balení



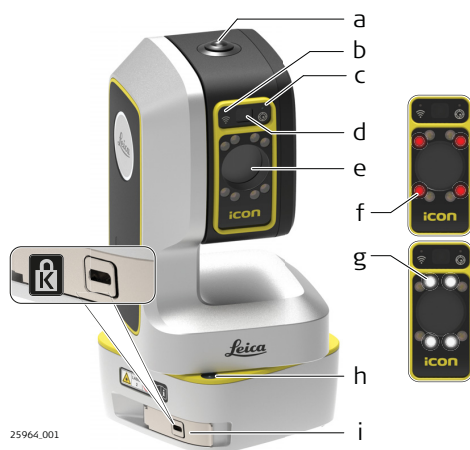
25962.001

- a CVT3, vTarget destička, tři kusy
- b CVT4, postavec pro vTarget destičku, tři kusy
- c CBC51, nabíječka pro vnitřní použití
- d GVP748, ramenní popruh
- e iCS20/iCS50, stavební přístroj
- f Leica iCS20/iCS50 Rychlý start a důležité bezpečnostní pokyny
- g CVT5, vTarget samolepící štítky, 20 kusů
- h GVP755, pouzdro na tablet
- i GZM3, destička s terčem

2.4

Komponenty

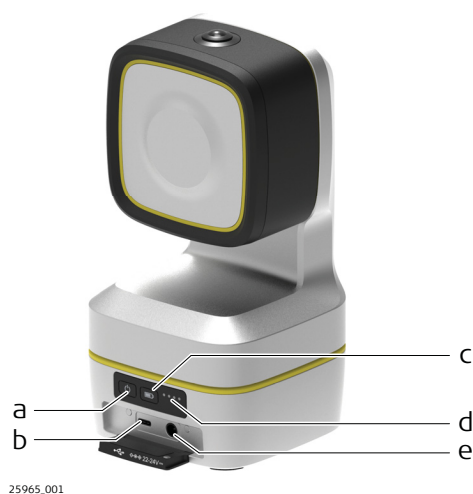
iCS20/iCS50 komponenty část 1 z 2



25964.001

- a Kamera - "rybí oko"
- b Kontrolka LED stavu připojení
- c LED indikátor stavu hladiny
- d Přehledová kamera
- e Kamera v ose
- f ATR LED
- g Bodové světlo LED
- h Bublina
- i KENSINGTONSKÝ ZÁMEK : Slot Kensington je standardní slot, který lze spárovat se standardním bezpečnostním kabelovým zámkem. Kompatibilní se zámkem na notebook typu Kensington MicroSaver 2.0 s klíčem

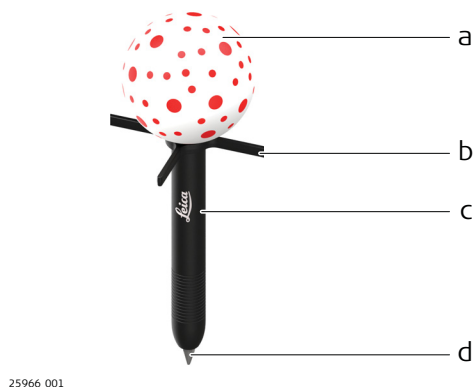
iCS20/iCS50 komponenty část 2 z 2



25965.001

- a Zapnutí/vypnutí napájení
- b USB port
- c Kontrola úrovně nabití baterie
- d LED kontrolka stavu baterie
- e Napájecí konektor

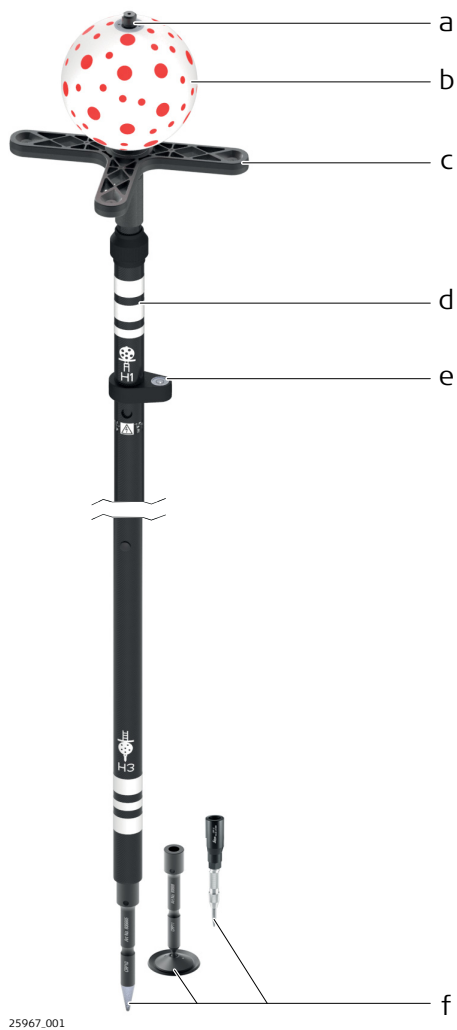
Součásti vPen



25966.001

- a vSphere
- b Ochrana proti pádu
- c Pero
- d Vyměnitelný hrot

Součásti vPole



25967_001

- a Závít 5/8"
- b vSphere
- c Ochrana proti pádu
- d Tištěné značení na tyčce pro detekci výšky
- e Vodováha s bublinou
- f Vyměnitelné hroty

Vyměnitelné hroty

Název	Popis
CRP10	Hrot stavební výtyčky
CRP11	Podložka stavební výtyčky
CRP12	Středový děrovací hrot pro CRP výtyčku

Komponenty dálkového ovládání



26000_001

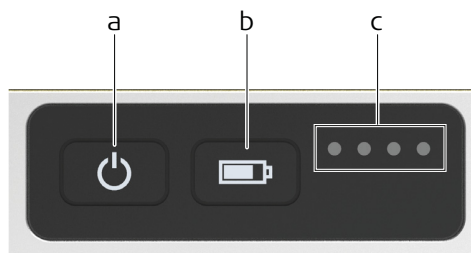
- a Klávesnice
- b Kontrolky stavu baterie
- c Kontrolka LED stavu připojení
- d Port USB-C

3 Uživatelské rozhraní

3.1 Klávesnice

3.1.1 iCS20/iCS50

Tlačítka na základně



25969.001

- a Tlačítko ON/OFF
- b Kontrola úrovně nabití baterie
- c Kontrolky stavu baterie

Funkce tlačítek a chování LED

Funkce tlačítek

Zapnutí/
Vypnutí



- Stiskněte a podržte po dobu 0,5 s pro zapnutí přístroje.
- Stiskněte a podržte tlačítko 2 s pro vypnutí přístroje.
- Stiskněte a podržte tlačítko po dobu delší než 7,5 s pro resetování přístroje.

Stav baterie



- Stisknutím tlačítka zkontrolujte aktuální úroveň nabití baterie .

LED diody se automaticky vypnou po 2 s.

LED kontrolky

Baterie

Přístroj zapnutý pomocí napájení z vestavěné baterie.



25971.001

Vše bliká bíle:
≤10%



25947.001

Jedna LED trvale bílá:
10% až 25%



25948.001

Dvě trvale bílé LED diody:
25% až 50%



25949.001

Tři trvale bílé LED diody:
50% až 75%



25950.001

Všechny LED diody jsou trvale bílé:
75% až 100%

**Přístroj zapnutý pomocí napájení z elektrické zásuvky.
NEBO**

Přístroj vypnutý pomocí napájení z elektrické zásuvky.



25971.001

Jedna LED dioda bliká bíle:
Nabíjení baterie 0 % až 25 %

LED kontrolky



Jedna LED trvale bílá, jedna blikající:
Nabíjení baterie na 25 až 50 %



Dvě diody LED trvale bílé, jedna blikající:
Nabíjení baterie na 50 až 75 %



Tři diody LED trvale bílé, jedna blikající:
Nabíjení baterie na 75 % až 100 %



Všechny LED diody jsou trvale bílé:
Plně nabitá baterie

Kontrolka
LED stavu
připojení



Trvale červená:
Nepřipojen



Bliká modře:
Navázání připojení Wi-Fi



Trvale modrá:
Připojení k tabletu přes Wi-Fi nebo USB

LED indikátor
stavu hladiny



Bliká zeleně:
Probíhající proces



Trvale zelená:
Přístroj urovňán



Bliká červeně:
Zjištěn pohyb
Urovnávání již neplatí

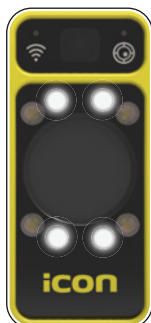


Trvale červená:
Upozornění na pohyb je vypnuté



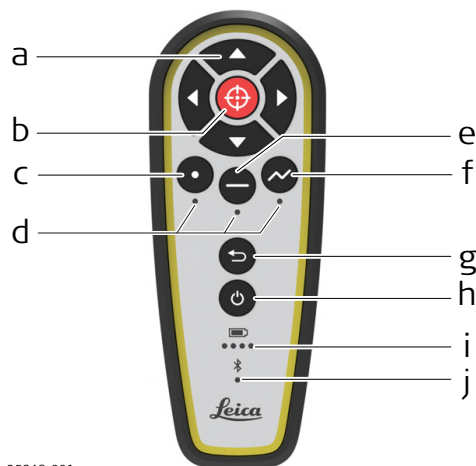
Bliká oranžově:
Probíhá aktualizace firmwaru

Bodové světlo
LED



Všechny LED diody jsou staticky bílé:
Bodové světlo zapnuto

Tlačítka



25968_001

- a Navigační šipky
 b Měření
 c Výběr bodu
 d Funkční LED diody
 e Výběr linie
 f Výběr polylinií
 g Krok zpět
 h Tlačítko ON/OFF
 i Kontrolky stavu baterie
 j Kontrolka LED stavu připojení

Funkce tlačítek dálkového ovládání a chování LED

Klávesové funkce

Zapnutí/
Vypnutí



- Pro zapnutí stiskněte a podržte po dobu 0,5 s.
- Pro vypnutí stiskněte a podržte 2 s.
- Stiskněte a podržte tlačítko po dobu delší než 7,5 s pro vymazání dat vazby Bluetooth.

ZPĚT



- Stisknutím tlačítka se vrátíte akci v aplikaci zpět.

BOD



- Stisknutím tlačítka vyberte funkci bodu v aplikaci.

LINIE



- Stisknutím tlačítka vyberte funkci linie v aplikaci.

POLYLINE



- Stisknutím tlačítka vyberte v aplikaci funkci polylinie.
- Pokud je polylinie již používána, dalším stisknutím iniciujete novou polylinii.

Klávesové funkce

MĚŘENÍ

- Stisknutím tlačítka spustíte měření na přístroji.



NAVIGAČNÍ TLAČÍTKA



- V závislosti na spuštěném aplikačním programu:
 - Jednotlivým stisknutím navigačních tlačítek vyberte prvek na mapě .
 - Stisknutím a podržením navigačního tlačítka otočíte konstrukční nástroj na nové místo.

LED kontrolky

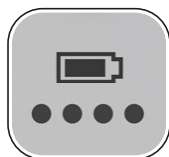
3 zelené LED diody



26024_001

Jedna zelená LED dioda:
Funkce je v aplikaci aktivní .

Baterie



26022_001



25974_001

Vše bliká bíle:
≤10%



25947_001

Jedna LED trvale bílá:
≤25%



25948_001

Dvě trvale bílé LED diody:
25% až 50%



25949_001

Tři trvale bílé LED diody:
50% až 75%



25950_001

Všechny LED diody jsou trvale bílé:
75% až 100%

Bluetooth



26023_001

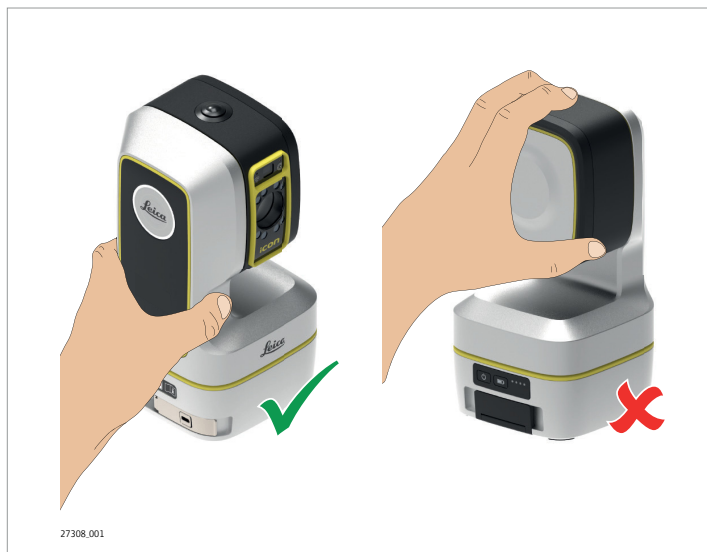


Bliká modře:
Pokus o připojení
Vždy povoleno při spuštění.



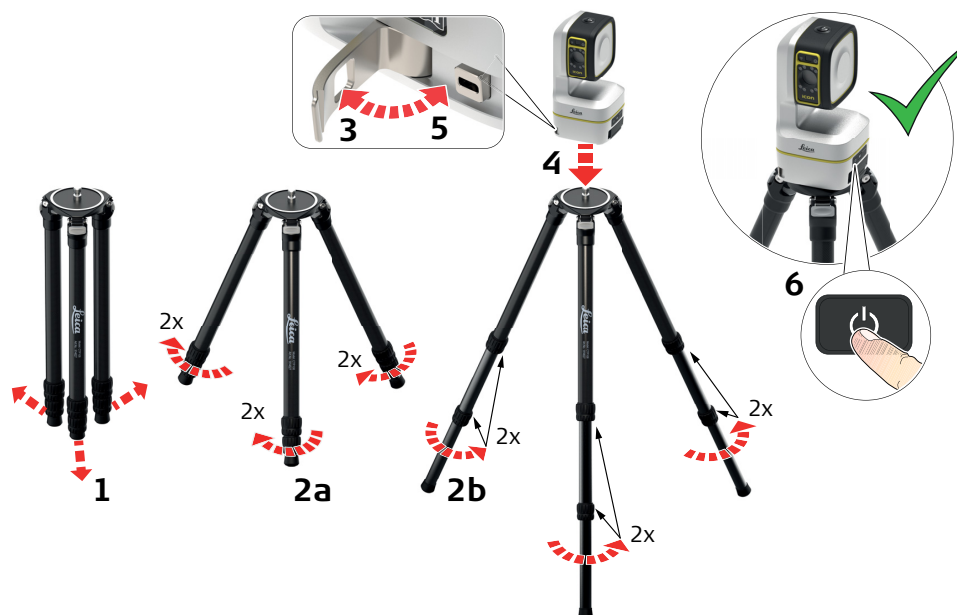
Trvale modrá:
Připojeno

OZNÁMENÍ



27308.001

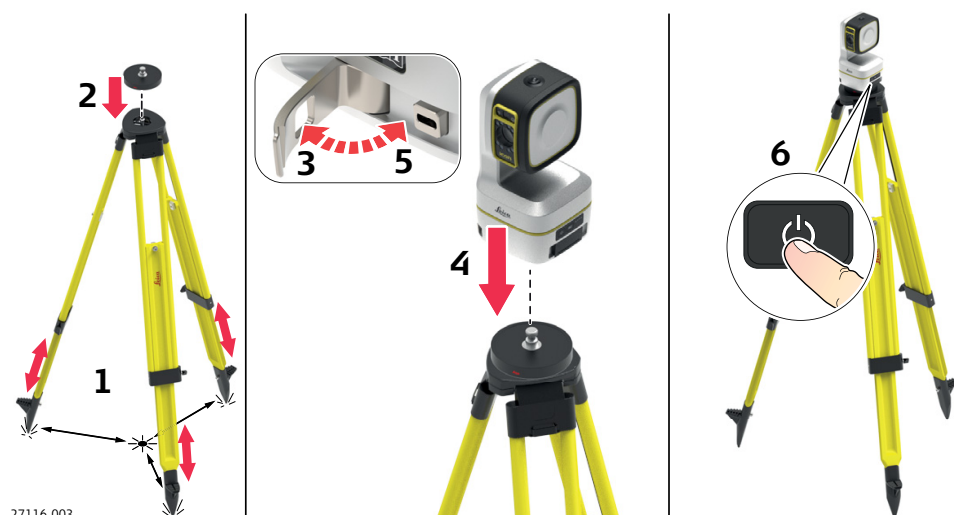
Nastavení s karbo-
novým stativem krok za
krokem



26032.001

1. Rozložte nohy stativu .
2. Vysuňte nohy stativu a zajistěte je.
3. Otevřete západku z rychloupínacího držáku na základně zařízení.
4. Umístěte přístroj na stativ .
5. Zavřete západku z rychloupínacího držáku na základně zařízení.
6. Zapnout.

Nastavení s dřevěným stativem krok za krokem



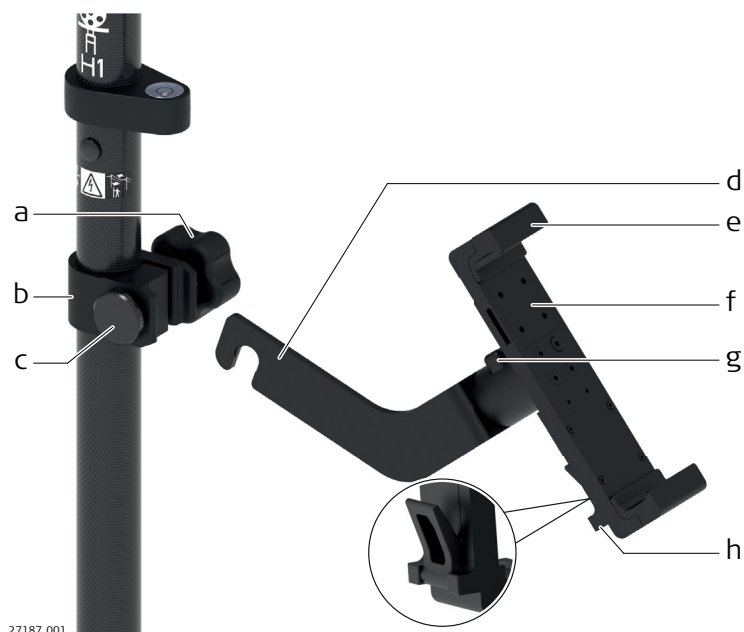
1. Vytáhněte nohy stativu na optimální pracovní délku. Ujistěte se, že hlava stativu je přibližně vodorovně.
2. Upevněte adaptér na stativ .
3. Otevřete západku ze základny zařízení.
4. Umístěte zařízení na horní část adaptéru.
5. Zavřete západku ze základny zařízení.
6. Zapněte zařízení.

Stabilita instalace



1. Použijte vysoce kvalitní stativ a trojnožku. Doporučujeme stativy Leica. Nepoužívejte hlavy stativu ze sklolaminátu nebo jiného kompozitního materiálu.
2. Dotáhněte všechny šrouby na stativu, abyste zabránili jakékoli vůli.
3. Doširoka roztáhněte nohy stativu, abyste zvýšili stabilitu instalace. Jestliže není možné nohy stativu roztáhnout doširoka kvůli překážkám, je možné za účelem zvýšení stability stativ trochu snížit.

Držák na tablet



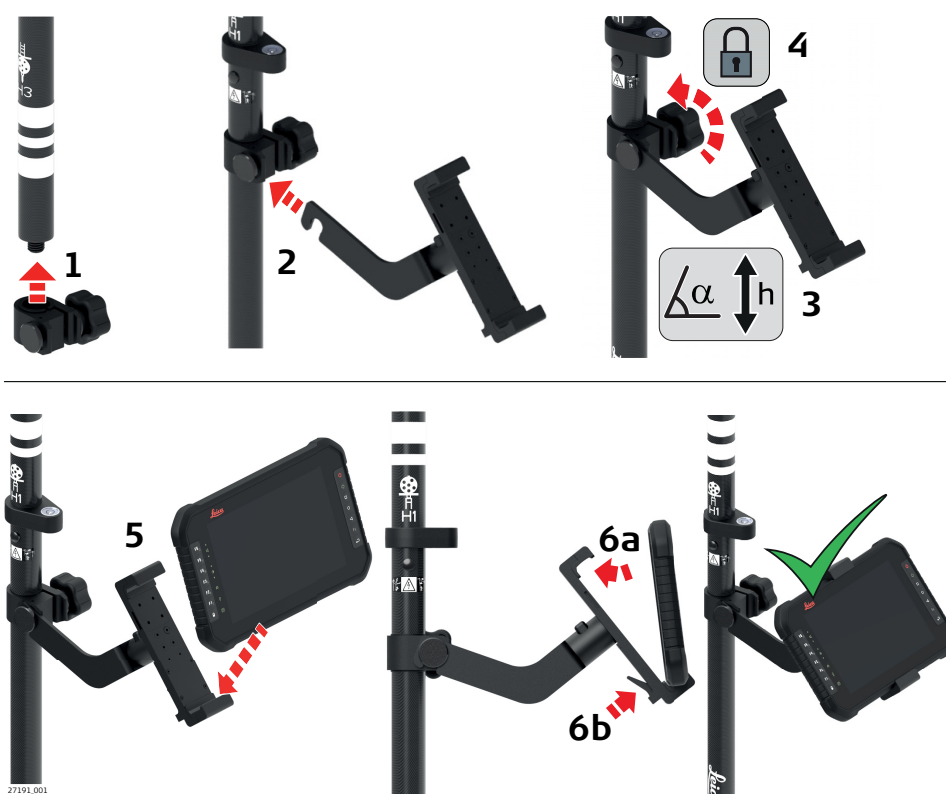
27187_001

Držák

Svorka

- a Utahovací šroub
- b Objímka tyčky
- c Upínací šroub

- d Upevňovací rameno
- e Guma
- f Upevňovací deska
- g Tlačítko pro rychlé uvolnění
- h Upínací páka

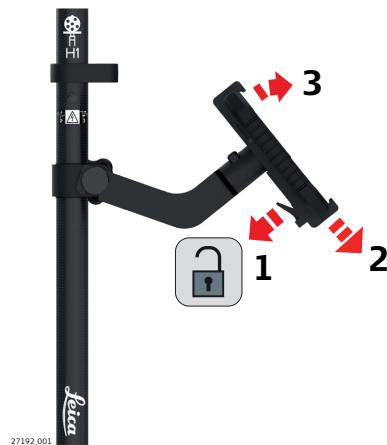
Upevnění tabletu
k výtyčce krok za kro-
kem

27191_001

1. Vložte tyčku do objímky.
2. Připevněte držák k objímce tyčky.
3. Nastavte úhel a výšku držáku na tyčce do vhodné pozice.

4. Utáhněte svorku.
5. Nasuňte spodek tabletu do montážní desky a mírně zatlačte směrem dolů.
6. a) Spusťte horní část tabletu, dokud jednotka nezapadne do držáku.
b) Držák utáhněte pomocí upínací páky ve spodní části jednotky .

Sejmutí tabletu z držáku/tyčky krok za krokem



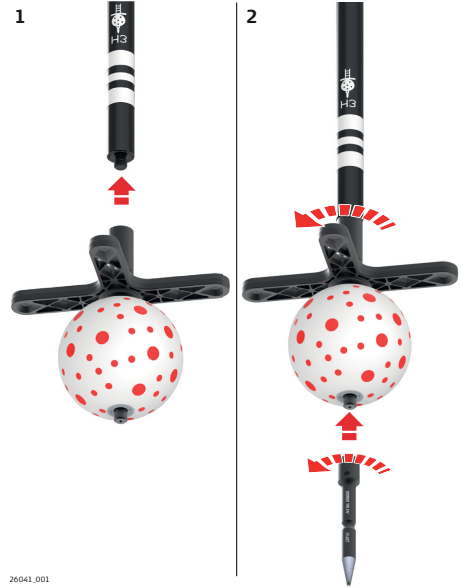
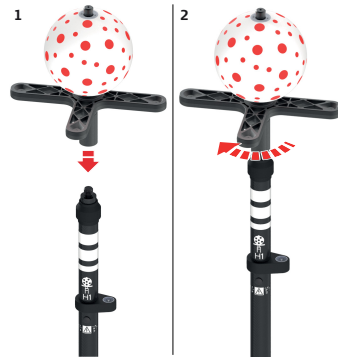
1. Uvolněte upínací páku.
2. Položte dlaň na spodní část tabletu.
3. V této poloze zvedněte spodní část tabletu z držáku.

4.3

Sestavení vPole

Manipulace s výtyčkou

Pomocí závitů 5/8" našroubujte vSphere na horní nebo spodní část výtyčky.



Standardní použití

Obrácené použití



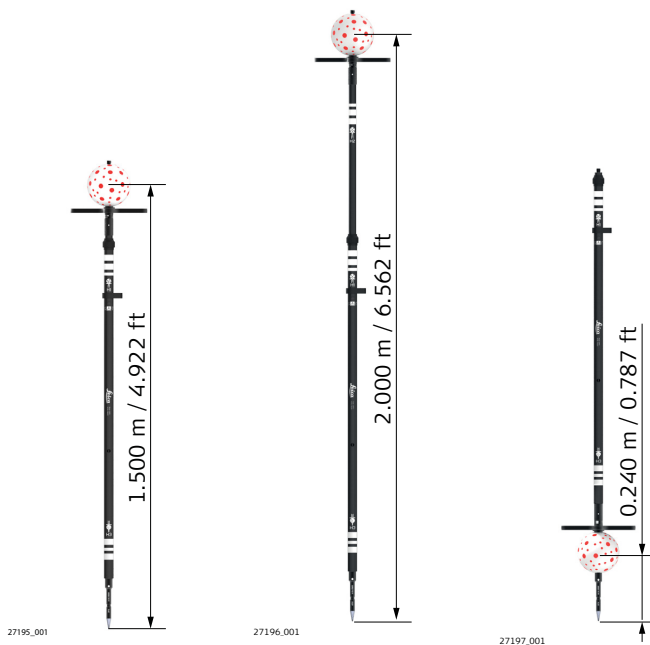
Automatická detekce výšky



Automatická detekce výšky je založena na pruzích vytištěných na výtyčce.

Každá předdefinovaná výška se skládá ze tří potištěných pruhů. V každé poloze jsou pruhy potištěny jedinečným vzorem.

	Výška 1 (H1)		Výška 2 (H2)		Výška 3 (H3)	
	[m]	[ft]	[m]	[ft]	[m]	[ft]
Výška středu koule	1,500	4,922	2,000	6,562	0,240	0,787



4.4

Baterie

4.4.1

Princip zacházení

Nabíjení / první použití

- Před prvním použitím je nutné baterii nabít, protože se dodává s co nejnižším obsahem energie.
- Přípustný rozsah teplot pro nabíjení je od 0 °C až +40 °C/+32 °F až +104 °F. Pro optimální nabíjení doporučujeme nabíjet baterie při teplotě +10 °C až +20 °C/+50 °F až +68 °F

4.4.2

iCS20/iCS50

Nabíjení baterie krok za krokem



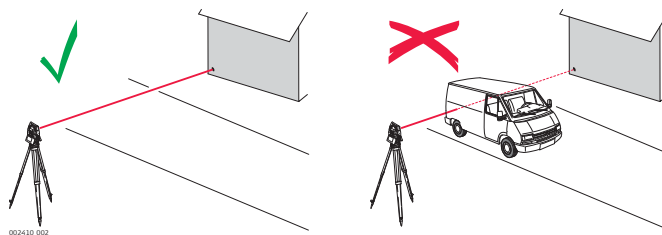
4.4.3

Dálkový ovladač RC10

Nabíjení baterie krok za krokem



Měření vzdálenosti



Pokud se provádí měření délek pomocí červeného laseru EDM, mohou být výsledky ovlivněny objekty nacházejícími se mezi dálkoměrem a zamýšleným cílem. K tomu dochází z důvodů, že bezhranové měření je provedeno na první povrch, který odrazí dostatek energie k změření délky z odraženého paprsku. Například, je-li zamýšleným cílem budova, a zrovna v moment spuštění měření projede mezi stanicí a budovou auto, bude změřena délka na trefený povrch tohoto projíždějícího auta. Výsledná délka je délkou od stanice k vozidlu, nikoli na povrch té budovy.



Přesná měření na hranoly by měla být prováděna v režimu Hranol.



Když probíhá měření délek, EDM měří k objektu, který je zrovna v té chvíli v cestě paprsku. Pokud je dočasná překážka mezi přístrojem a bodem měření, například projíždějící vozidlo, silný déšť, mlha nebo sníh, pak EDM může měřit k dané překážce.



Neměřte s dvěma přístroji na stejný cíl současně, předejdete tak vzniku dvou odražených signálů.

ATR

Přístroje vybavené funkcí ATR umožňují automatické měření úhlu a vzdálenosti k hranolům .

Uživatel hranol zaměřuje optickým zaměřovačem.

Po zahájení měření vzdálenosti uživatelem přístroj automaticky zamíří na střed hranolu.

Svislý a vodorovný úhel a vzdálenost se měří ke středu hranolu.

5

Kontrola a kalibrace

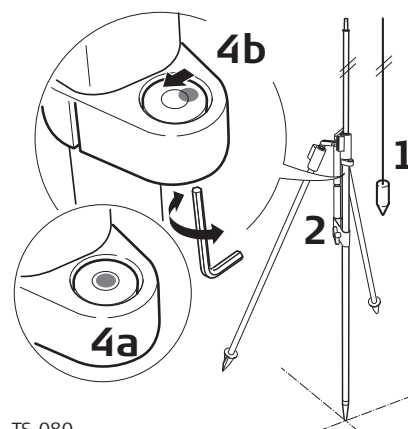
Kontrola & nastavení jsou možné prostřednictvím aplikace iCON trades. Viz uživatelská příručka aplikace iCON trades.

5.1

Nastavení kruhové úrovně pólu

Kalibrace krabicové libely krok za krokem

1. Zavěste olovnici.
2. K urovnání tyče rovnoběžně s olovnicí použijte dvojnožku.
3. Zkontrolujte pozici krabicové libely na výtyčce s hranolem.
4.
 - a Pokud je krabicová libela urovnaná, není potřeba seřízení.
 - b Pokud krabicová libela není urovnaná, použijte imbusový klíč a urovnejte ji pomocí kalibračních šroubů.



TS_080



Po úpravách musí mít všechny nastavovací šrouby stejné utažení a žádné seřizovací šrouby nesmí být uvolněné.

5.2

Servis stativu

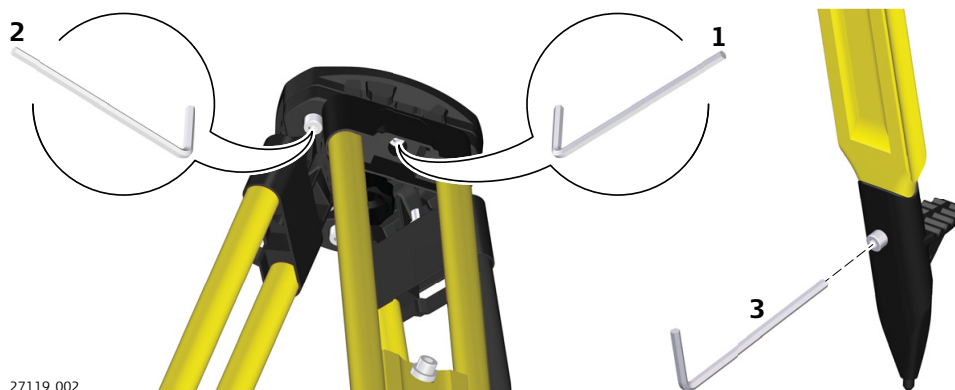
Servis stativu krok za krokem



27829_001

Šrouby nohou utáhněte pomocí imbusového klíče.

Servis stativu krok za krokem



27119_002

Následující tabulka popisuje nejběžnější způsob nastavení.

 Spoje mezi kovovými a dřevěnými díly musí být vždy pevné a těsné.

1. Dodaným imbusovým klíčem mírně utáhněte šrouby na nohou stativu.
2. Dotáhněte spoje na hlavě stativu tak, že při zvednutí stativu ze země, zůstanou nohy roztažené.
3. Utáhněte imbusové šrouby nohou stativu.

6 Údržba, skladování a přeprava

6.1 Přeprava

Přenášení v terénu

Při přenášení přístroje v terénu dodržujte následující zásady.

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

Transport v silničním vozidle

Produkt v silničním vozidle nikdy nepřevázejte volně položený. Mohlo by dojít k jeho poškození nárazy a vibracemi. Produkt vždy převázejte v přepravním kufru a zajistěte jej.

Přeprava

Při přepravě produktu železniční, leteckou nebo námořní dopravou vždy používejte kompletní originální obal Leica Geosystems, kufr a kartónovou krabici, nebo ekvivalentní balení, abyste chránili přístroj před nárazy a vibracemi.

Zasílání, přeprava baterií

Při přepravě nebo zasílání baterií musí osoba odpovědná za výrobek zajistit dodržování příslušných národních a mezinárodních pravidel a nařízení. Před přepravou nebo zasláním kontaktujte místního zástupce nebo nákladní přepravní společnost.

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.

6.2 Skladování

Výrobek

Pozor na teplotní limity zejména, když ponecháte přístroj např. v létě v autě. Více informací o teplotních limitech naleznete v [Technické údaje](#).

Baterie Li-Ion

- Informace o rozsahu skladovacích teplot naleznete v části [7 Technické údaje](#).
 - Po delším skladování nabijte baterie než začnete přístroj používat.
 - Chraňte baterie před vlhkostí a mokrem. Mokrě nebo vlhké baterie je potřeba před skladováním nebo použitím nechat vyschnout.
 - Pro minimalizaci samovybíjení baterie se doporučuje skladovací teplota v rozmezí 0 °C až +30 °C / +32 °F až +86 °F v suchém prostředí.
 - Při doporučené skladovací teplotě je možné skladovat baterie nabitě na 40 až 50 % kapacity po dobu až 1 rok. Po této době skladování se musí baterie dobít.
-

6.3

Čištění a osušení

Produkt a příslušenství

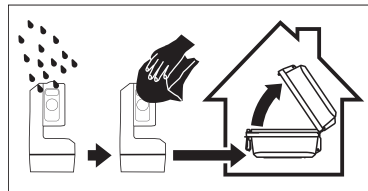
- Zfoukněte prach z čoček a hranolů.
 - Nikde se nedotýkejte prsty skla.
 - Používejte pouze čistý a měkký hadřík, který nepouští chlupy. V případě potřeby navlhčete hadřík vodou nebo teplou mýdlovou vodou. Nepoužívejte jiné kapaliny, mohly by narušit polymerní složky.
-

Zamlžení hranolů

Hranoly, které nemají teplotu okolního prostředí, se mohou zamlžit. Před použitím je nechte, aby se přizpůsobily okolní teplotě pracovního prostředí a v případě potřeby je očistěte.

Jsou-li přístroje vlhké

Osušte přístroj, přepravní kontejner, pěnové vložky a příslušenství při teplotě nejvýše 40 °C a očistěte je. Neukládejte, dokud není vše zcela suché. Během pohybu v terénu zavírejte transportní kufr.



Kabely a jejich koncovky

Udržujte zástrčky v čistotě a suchu. Ze zástrček spojovacích kabelů vyfoukejte všechny nečistoty.

6.4

Údržba



Kontrola přístroje musí být provedena v autorizovaném servisním středisku Leica Geosystems .

7 Technické údaje

7.1 iCS20/iCS50

Přesnost 3D bodů (bez hranolů)

Kombinace měření úhlu a vzdálenosti

Vzdálenost	iCS20	iCS50
Na 10 m/33 ft	1,0 mm	1,0 mm
Na 50 m/164 ft	2,5 mm	2,0 mm
Na 100 m/328 ft (možnost) ¹	4,5 mm	3,5 mm
Na 250 m/820 ft (možnost) ¹	10,5 mm	8,0 mm

¹ iCS Možnost 250 m/820 ft na vyžádání

Úhlová přesnost

	iCS20	iCS50
Směrodatná odchylka ISO 17123-3	5"/1,54 mgon	3"/0,93 mgon

Pracovní rozsah

	iCS20	iCS50
Horizontální	360°	
Vertikální	290°	

Délková přesnost

Bez hranolů

Vzdálenost	iCS20	iCS50
Na 10 m/33 ft	1,0 mm	<1,0 mm
Na 50 m/164 ft	1,5 mm na	1,5 mm na
Na 100 m/328 ft (možnost) ¹	3,0 mm na	3,0 mm na
Na 250 m/820 ft (možnost) ¹	6,0 mm na	6,0 mm na

Směrodatná odchylka ISO 17123-4

Objekt ve stínu, zatažená obloha. Přerušení paprsku, chvění horkého vzduchu a objekty pohybující se v dráze paprsku mohou způsobit odchylky od předepsané přesnosti.

K odchylkám může dojít kvůli materiálu, barvě, povrchové úpravě a úhlu měření povrchu, zvláště v případě nezpracovaného dřeva, lesklých povrchů a skla. Abyste těmto odchylkám zabránili, umístěte na měřený bod bílou papírovou nálepkou.

¹ Vyžadována možnost iCS 250 m/820 ft

Se standardním hranolem (GPR1)

Vzdálenost	iCS20	iCS50
Na 50 m/164 ft	1,5 mm na	1,5 mm na
Na 100 m/328 ft (možnost) ¹	2,0 mm na	2,0 mm na
Na 250 m/820 ft (možnost) ¹	3,5 mm na	3,5 mm na

Směrodatná odchylka ISO 17123-4

Objekt ve stínu, zatažená obloha. Přerušení paprsku, chvění horkého vzduchu a objekty pohybující se v dráze paprsku mohou způsobit odchylky od předepsané přesnosti.

¹ Vyžadována možnost iCS 250 m/820 ft

S odrazným štítkem (GZM31)

Vzdálenost	iCS20	iCS50
Na 50 m/164 ft	1,5 mm na	1,5 mm na

Směrodatná odchylka ISO 17123-4

Objekt ve stínu, zatažená obloha. Přerušení paprsku, chvění horkého vzduchu a objekty pohybující se v dráze paprsku mohou způsobit odchylky od předepsané přesnosti.

Rozsah měření

Rozsah	iCS20	iCS50
Bez hranolu (Kodak Grey Card - Bílá strana, 90% reflexní)	0,3–250,0 m/0,98–820 ft (možnost) ¹	0,3–50,0 m
Bez hranolu (Kodak Grey Card - Zelená strana, 18% reflexní)	0,3–120,0 m/0,98–394 ft (možnost) ¹	0,3–50,0 m
vPen (CVT1)	0,7–25,0 m/2,30–82 ft (možnost) ^{2, 3}	0,7–10,0 m ²
vSphere (CVT2)		1,5*–50,0 m ²
vTarget destička/nalepovací štítek (CVT3, CVT6)		1,2–40,0 m/3,94–131 ft ⁴
Odrazný štítek (GZM31, 60 mm x 60 mm)		1,0–50,0 m
Standardní hranol (GPR1)	3,0–250,0 m/9,84–820 ft (možnost) ¹	3,0–50,0 m/9,84–164 ft
Mini hranol (GMP101)	3,0–250,0 m/9,84–820 ft (možnost) ¹	3,0–50,0 m/9,84–164 ft

* Minimální vzdálenost pro automatickou detekci výšky je 2,5 m/8,2 stopy.

1 iCS 250 m/820 ft na vyžádání

2 iCS20 vyžaduje iCS možnost Robotic

3 Rozšíření z 10–25 m/33–82 ft, vyžaduje možnost iCS vPen 25 m

4 Při provádění hrubého zaměření pomocí kamery. Plně autonomní detekce od 2 m/6,56 ft do 25 m/82 ft.

Automatické cílení

	iCS20	iCS50
vTarget destička/nalepovací štítek (CVT3, CVT5, CVT6)		1,2–40,0 m
Standardní hranol (GPR1)		3,0–250,0 m
Mini hranol (GMP101)		3,0–250,0 m

1 S hrubým zaměřením pomocí fotoaparátu . Plně autonomní detekce od 2 m/6,56 ft do 25 m/82 ft.

Vlastnosti laseru

Laserový měřič vzdálenosti	iCS20	iCS50
Typ	Infračervený laser	
Třída laseru	I	
Laserový ukazatel	iCS20	iCS50
Typ	Koaxiální viditelný červený laser	
Třída laseru	II	
Velikost laserové stopy		
Na 10 m/33 ft	3.6 × 6.9 mm/0.14 × 0.27 v	
Na 50 m/164 ft	17.3 × 35.8 mm/0.68 × 1.41 v	

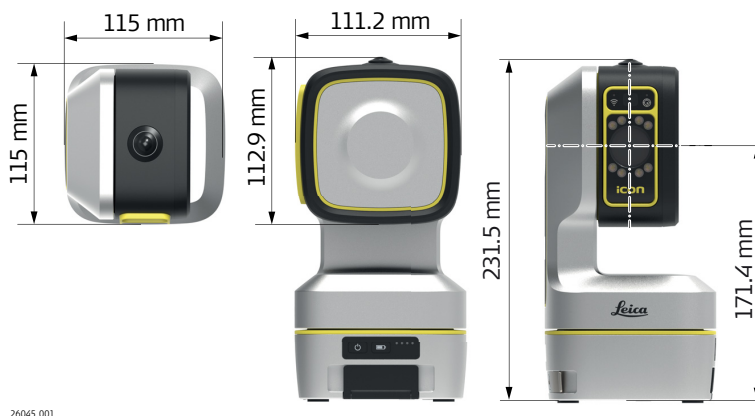
**Vlastnosti senzoru
náklonu**

	iCS20	iCS50
Rozsah samourovnání		±3°

Kamery

FOV (zorné pole)

	Přehled	V ose	Rybí oko
FOV (úhlopříčka)	27,6°	7,5°	–
Na 10 m/33 ft	4.911 m/ 16.113 ft	1.308 m/ 4.292 ft	–
FOV (horizontální)	22,2°	6,0°	–
Na 10 m/33 ft	3.929 m/ 12.891 ft	1.047 m/ 3.435 ft	–
FOV (vertikální)	16,8°	4,5°	–
Na 10 m/33 ft	2.945 m/ 9.663 ft	0.784 m/ 2.572 ft	–
FOV (kruhový)	–	–	~200°
Rozlišení fotoaparátu	12,33 MP	12,33 MP	13.13 MP
Ukládání obrázků		JPG	

Rozměry**Hmotnost**

3,37 kg

Montáž

Typ Rychloupínací držák 5/8"

Motorizace

Rychlost 180°/s

Komunikace

Přenos dat	WLAN
Bezdrátová technologie	
WLAN	802.11 b/g/n
Dosah	50 m/164 ft (v závislosti na prostředí)
Frekvence	2400 – 2483,5 MHz
Vyzařovaný výkon	459 mW

Porty	USB	USB 2.0, Type-C
	Napájecí zástrčka	Vstupní proud 22–24 V, 2,5 A

Napájení

Vnitřní

Typ baterie	Li-Ion baterie
Kapacita	77,76 Wh
Nabíjecí čas	2 h (přes napájení s 2.5 A)
Obvyklá doba provozu	> 8 h

Externí

Napětí	22–24 V, 2,5 A
--------	----------------

Specifikace prostředí

Teplota

Typ	Rozsah
Provozní teplota	-20 až +50 °C
Skladovací teplota	-25 až +70 °C
Teplota při nabíjení	0 až +40 °C ¹

¹ Při teplotách pod rozsahem nabíjení lze zařízení připojit přímo ke zdroji napájení a umožnit tak jeho provoz. Nabíjení článků baterie není možné mimo nabíjecí rozsah.

Ochrana proti vodě, prachu a písku

Typ	Ochrana
iCS20/iCS50	IP54 (IEC 60529)
Dálkový ovladač RC10	IP65 (IEC 60529)

Vlhkost

Typ	Ochrana
iCS20/iCS50	Maximální vlhkost 85 % při 35 °C
Dálkový ovladač RC10	Maximální vlhkost 85 % při 35 °C

Nadmořská výška

Typ	Rozsah
iCS20/iCS50	0 až 3000 m / 0 až 9843 ft nadmořská výška

7.2

Dálkový ovladač RC10

Dálkový ovladač RC10

Typ baterie	Li-Ion
Kapacita	2,7 Wh
Nabíjecí čas	≤ 1,5 h
Provozní doba	≥ 70 h
Dosah	10 m ft
Komunikace	Bluetooth LE 5.0
Vyzařovaný výkon	1,175 mW
Frekvence	2400 – 2483,5 MHz
Porty	USB-C
Třída ochrany	IP65
Typ baterie	Li-Ion
Nabíjecí čas	≤ 1,5 h
Provozní doba	≥ 70 h
Kapacita	2,7 Wh
Provozní teplota	-20 °C až 50 °C
Skladovací teplota	-20 až 70 °C
Teplota při nabíjení	0 až +40 °C
Hmotnost	83,5 g
Rozměry	50,3 mm x 130,9 mm x 22,5 mm

Rozměry



26046.001

7.3

vPole

Přesnost vSphere

Bez možnosti vPole (zachování kolmice)

Přesnost vSphere	iCS20 ¹	iCS50
Ve výšce 10 m/33 stop	2,0 mm in	1.5 mm/0.06 in
Ve výšce 30 m/98 ft	2.5 mm/0.10 in	2,0 mm in
Ve vzdálenosti 50 m/164 ft	3.0 mm/0.12 in	2.5 mm/0.10 in

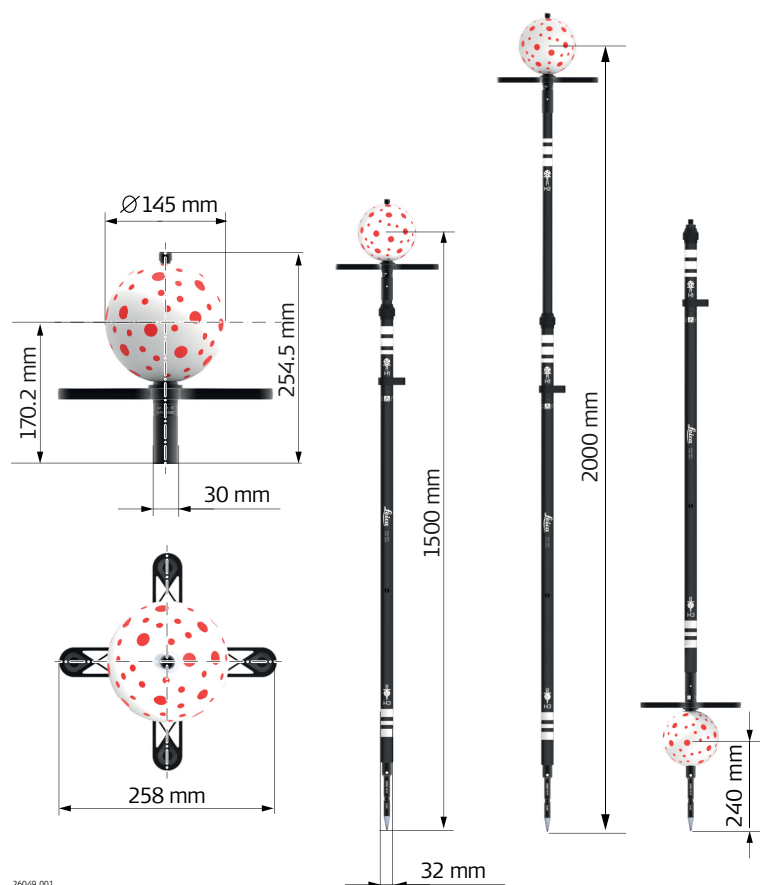
iCS20¹ a iCS50

S vPole možnost (včetně kompenzace náklonu)

vSphere přesnost	Výška tyčky (H1) (1.500 m/ 4.922 ft)	Výška tyčky (H2) (2.000 m/ 6.562 ft)	Výška tyčky (H3) (0.240 m/ 0.787 ft)
Ve výšce 10 m/33 stop	2,0 mm 0.08 in	4,0 mm 0.16 in	1,0 mm 0.04 in
Ve výšce 30 m/98 ft	5,0 mm 0.20 in	8,0 mm 0.31 in	2,0 mm 0.08 in
Ve vzdálenosti 50 m/164 ft	8,0 mm 0.31 in	12,0 mm 0.47 in	3,0 mm 0.12 in

¹ iCS20 vyžaduje iCS Robotic

Rozměry



Hmotnost

1.48 kg

7.4

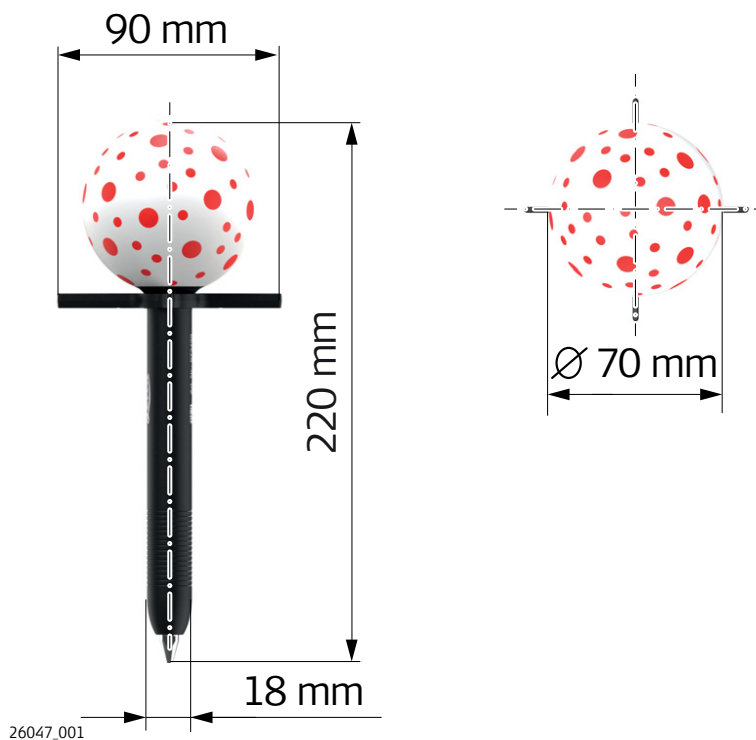
vPen

Přesnost vPen

Jednotlivá měření	iCS20 ²	iCS50
Ve výšce 10 m/33 stop	1,5 mm/0,06 in	1,0 mm/0,04 in
Ve výšce 25 m/82 ft ¹	2,5 mm/0,10 in	2,0 mm in
Průběžné měření (sledování) ³	iCS20 ²	iCS50
Ve výšce 10 m/33 stop	2,0 mm in	1,5 mm/0,06 in
Ve výšce 25 m/82 ft ¹	3,0 mm/0,12 in	2,5 mm/0,10 in

- 1 Vyžadována možnost iCS vPen 25 m
- 2 iCS20 vyžaduje iCS možnost Robotic
- 3 Standardní podmínky měření se střední rychlostí sledování a otáčením vPen

Rozměry



Hmotnost

155 g

7.5

Shoda s národními předpisy

EU Declaration of Conformity



This corresponds to EN ISO/IEC 17050-1.

We, **Leica Geosystems AG, CH-9435 Heerbrugg (Switzerland)**, declare under our sole responsibility that the product(s) **iCS20 & iCS50 including RC10 Remote Control**, following the provision 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 62311:2008**
- **EN 61010-1:2010+A1:2019**
- **EN 301 489-17 V3.2.4:2020**
- **EN 301 489-1 V2.2.3:2019**
- **EN 300 328 V2.2.2:2019**

For translations into the official EU languages please refer to:

<http://www.leica-geosystems.com/ce>

7.5.1

iCS20/iCS50

Označení



Označení



Označení



EU



Společnost Leica Geosystems AG tímto prohlašuje že rádiové zařízení typu iCS20/iCS50 vyhovuje požadavkům Směrnice 2014/53/EU a dalších evropských směrnic. Celý text EU Prohlášení o shodě je k dispozici na následující internetové adrese: <http://www.disto.com/ce>.

UKCA

Společnost Leica Geosystems AG tímto prohlašuje, že rádiové zařízení typu iCS20/iCS50 vyhovuje ustanovením příslušných předpisů S.I. 2017 No. 1206 Radio Equipment Regulations 2017. Celý text UK Prohlášení o shodě je k dispozici na následující internetové adrese: <http://www.disto.com/ukca>.

USA

Zahrnuje FCC ID: PPD-QCNFA324
Class B

Toto vybavení bylo testováno a shledáno vyhovujícím v rámci omezení pro digitální zařízení třídy B podle části 15 pravidel FCC.

Tato omezení jsou navržena k poskytování přiměřené ochrany proti škodlivému rušení v obydených oblastech.

Toto vybavení vytváří, používá a může vyzařovat radiofrekvenční energii a pokud není nainstalováno a používáno v souladu s pokyny, může způsobovat škodlivé rušení rádiových komunikací.

Neexistuje však žádná záruka, že v určité konkrétní instalaci k rušení nedojde. Pokud toto vybavení způsobuje škodlivé rušení příjmu rádiového nebo televizního signálu, které lze potvrdit vypnutím a zapnutím vybavení, doporučujeme uživateli vyzkoušet jedno z následujících opatření:

- Přesměrování nebo přemístění přijímací antény.
- Zvýšení vzdálenosti mezi vybavením a přijímačem.
- Připojení vybavení do zásuvky v jiném okruhu, než ke kterému je připojen přijímač.
- Pro radu se obraťte na prodejce nebo zkušeného rádiového/televizního technika.

Změny nebo úpravy, které nebyly výslovně schváleny společností Leica Geosystems jako vyhovující, mohou vést ke zrušení oprávnění uživatele používat toto vybavení.

Kanada

CAN ICES-003 Class B
IC: 4104A-QCNFA324

Prohlášení o shodě se specifikacemi pro Kanadu

Toto zařízení zahrnuje vysílače nebo přijímače osvobozené od licence, které vyhovují specifikacím pro osvobození od licence RSS stanoveným agenturou Innovation, Science and Economic Development Canada. Provoz je podmíněn následujícími dvěma podmínkami:

1. Zařízení nesmí způsobovat rušení.
2. Zařízení musí přijmout jakékoli rušení, včetně rušení, které by mohlo zhoršit provoz přístroje.

Canada Déclaration de Conformité

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

1. L'appareil ne doit pas produire de brouillage
2. L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement du dispositif

Prohlášení o souladu s pravidly pro vystavení vysokofrekvenčním signálům (RF)

Vyzařovaný VF výkon přístroje splňuje limit kanadského Zákona o ochraně zdraví 6 pro přenosné přístroje (vzdálenost mezi vyzařujícím prvkem a uživatelem nebo osobou v okolí je do 20 cm).

Japonsko

- Přístroj odpovídá Japonskému zákonu o rádiových zařízeních (電波法).
 - Toto zařízení by nemělo být pozměňováno, jinak se číslo uznání stane neplatným.
-

Brazílie

Toto zařízení není vybaveno ochranou proti škodlivému rušení a nesmí rušit řádně povolené systémy.

Zařízení není vhodné pro používání v domácnosti, protože může způsobovat elektromagnetické rušení, které vyžaduje, aby uživatel podnikl nezbytná opatření zabraňující tomuto rušení.

Další informace najdete na webu ANATEL:
<http://www.anatel.gov.br/>

Mexiko

Provoz tohoto zařízení je podmíněn následujícími dvěma podmínkami:

1. Zařízení nesmí způsobovat rušení.
2. Zařízení musí odolat jakémukoli rušení, včetně rušení, které by mohlo zhoršit práci zařízení.

Jiné

Shoda pro země s jinými vnitrostátními předpisy musí být schválena před uvedením do provozu a použitím.

7.5.2**Dálkový ovladač RC10****Označení****Frekvenční pásma, výstupní výkon**

Typ	Frekvenční pásmo [GHz]	Výstupní výkon ¹⁾ [dBm]	Omezení v zemích
Bluetooth	2.36 to 2.50	-20 až 4.0	n/a

Antény

Typ	Anténa	Špičkový zisk [dBi]
Bluetooth	Anténa s čipem LTCC	0,5

EU

Společnost Leica Geosystems AG tímto prohlašuje že rádiové zařízení typu RC10 Remote Control vyhovuje požadavkům Směrnice 2014/53/EU a dalších evropských směrnic. Celý text EU Prohlášení o shodě je k dispozici na následující internetové adrese: <http://www.disto.com/ce>.

UKCA

Společnost Leica Geosystems AG tímto prohlašuje, že rádiové zařízení typu RC10 Remote Control vyhovuje ustanovením příslušných předpisů S.I. 2017 No. 1206 Radio Equipment Regulations 2017. Celý text UK Prohlášení o shodě je k dispozici na následující internetové adrese: <http://www.disto.com/ukca>.

USA

FCC ID: RFF-RC1BT
Class B

Zařízení je v souladu s kapitolou 15 Pravidel FCC. Provoz je podmíněn následujícími dvěma podmínkami:

1. Zařízení nesmí způsobovat škodlivé rušení a
2. Zařízení musí odolat jakémukoli rušení, včetně rušení, které by mohlo zhoršit práci zařízení.

¹⁾ Vedený výkon pro mobilní technologie a EIRP pro ostatní technologie.

Toto vybavení bylo testováno a shledáno vyhovujícím v rámci omezení pro digitální zařízení třídy B podle části 15 pravidel FCC.

Tato omezení jsou navržena k poskytování přiměřené ochrany proti škodlivému rušení v obydlených oblastech.

Toto vybavení vytváří, používá a může vyzařovat radiofrekvenční energii a pokud není nainstalováno a používáno v souladu s pokyny, může způsobovat škodlivé rušení rádiových komunikací.

Neexistuje však žádná záruka, že v určité konkrétní instalaci k rušení nedojde. Pokud toto vybavení způsobuje škodlivé rušení příjmu rádiového nebo televizního signálu, které lze potvrdit vypnutím a zapnutím vybavení, doporučujeme uživateli vyzkoušet jedno z následujících opatření:

- Přesměrování nebo přemístění přijímací antény.
- Zvýšení vzdálenosti mezi vybavením a přijímačem.
- Připojení vybavení do zásuvky v jiném okruhu, než ke kterému je připojen přijímač.
- Pro radu se obraťte na prodejce nebo zkušeného rádiového/televizního technika.

Změny nebo úpravy, které nebyly výslovně schváleny společností Leica Geosystems jako vyhovující, mohou vést ke zrušení oprávnění uživatele používat toto vybavení.

Kanada

CAN ICES-003 Class B
IC: 3177A-RC1BT

Prohlášení o shodě se specifikacemi pro Kanadu

Toto zařízení zahrnuje vysílače nebo přijímače osvobozené od licence, které vyhovují specifikacím pro osvobození od licence RSS stanoveným agenturou Innovation, Science and Economic Development Canada. Provoz je podmíněn následujícími dvěma podmínkami:

1. Zařízení nesmí způsobovat rušení.
2. Zařízení musí přijmout jakékoli rušení, včetně rušení, které by mohlo zhoršit provoz přístroje.

Canada Déclaration de Conformité

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

1. L'appareil ne doit pas produire de brouillage
2. L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement du dispositif

Prohlášení o souladu s pravidly pro vystavení vysokofrekvenčním signálům (RF)

Vyzařovaný VF výkon přístroje splňuje limit kanadského Zákona o ochraně zdraví 6 pro přenosné přístroje (vzdálenost mezi vyzařujícím prvkem a uživatelem nebo osobou v okolí je do 20 cm).

Japonsko

- Přístroj odpovídá Japonskému zákonu o rádiových zařízeních (電波法).
 - Toto zařízení by nemělo být pozměňováno, jinak se číslo uznání stane neplatným.
-

Brazílie

Toto zařízení není vybaveno ochranou proti škodlivému rušení a nesmí rušit řádně povolené systémy.

Zařízení není vhodné pro používání v domácnosti, protože může způsobovat elektromagnetické rušení, které vyžaduje, aby uživatel podnikl nezbytná opatření zabráňující tomuto rušení.

Další informace najdete na webu ANATEL:

<http://www.anatel.gov.br/>

Mexiko

Provoz tohoto zařízení je podmíněn následujícími dvěma podmínkami:

1. Zařízení nesmí způsobovat rušení.
2. Zařízení musí odolat jakémukoli rušení, včetně rušení, které by mohlo zhoršit práci zařízení.

Jiné

Shoda pro země s jinými vnitrostátními předpisy musí být schválena před uvedením do provozu a použitím.




7.5.3

Nařízení o nebezpečných materiálech

Nařízení o nebezpečných materiálech

Řada produktů Leica Geosystems je napájených lithiovými bateriemi.

Lithiové baterie mohou být za určitých podmínek nebezpečné a mohou představovat bezpečnostní riziko. Za určitých podmínek se lithiové baterie mohou přehřát a vznítit.

-  Při přepravě produktu Leica s lithiovými bateriemi na palubě komerčního letadla je nutné dodržet předpisy **IATA Dangerous Goods Regulations**.
-  Existují pokyny **Jak přenášet produkty** a **Jak převážet produkty** s lithiovými bateriemi. Žádáme Vás, abyste si před jakýmkoli transportem produktu Leica prohlédli průvodce na internetových stránkách (**IATA Lithium Batteries**) a ujistili se, že neporušujete IATA Nařízení o nebezpečných materiálech a že pro produkty Leica mohou být správně transportovány.
-  Je zakázáno přenášet či převážet jakýmkoli letadlem poškozené nebo vadné baterie. Proto se ujistěte, že všechny baterie jsou ve stavu, kdy mohou být bezpečně transportovány.

Licenční smlouva pro software

Tento produkt obsahuje software, který je v produktu předinstalován nebo je dodaný na datovém nosiči nebo ho lze stáhnout online na základě předchozí autorizace od společnosti Leica Geosystems. Tento software je chráněn autorským právem a dalšími zákony a jeho používání je definováno a regulováno Licenční smlouvou pro software společnosti Leica Geosystems, která se zabývá aspekty, jako například, rozsah licence, záruka, práva duševního vlastnictví, omezení zodpovědnosti, vyloučení ostatních záruk, rozhodné právo a místo jurisdikce. Zajistěte, abyste vždy úplně dodržovali podmínky smlouvy o poskytnutí softwarové licence společnosti Leica Geosystems.

Tato dohoda je součástí všech produktů a můžete si ji stáhnout na domovské stránce společnosti Leica Geosystems na adrese [Hexagon – Legal Documents](#) nebo ji můžete získat od svého distributora produktů společnosti Leica Geosystems.

Software nesmíte instalovat ani používat, dokud si podmínky smlouvy o poskytnutí softwarové licence společnosti Leica Geosystems nepřečtete a nepřijmete je. Instalace nebo použití softwaru nebo některé jeho části je považováno za přijetí všech smluvních podmínek této licenční smlouvy. Pokud s některými nebo všemi ustanoveními takové licenční dohody nesouhlasíte, nesmíte si software stáhnout, nainstalovat nebo používat, a nepoužitý software spolu s doprovodnou literaturou a nákupním dokladem musíte vrátit prodejci, od kterého jste tento produkt zakoupili, do deseti (10) dní od nákupu, abyste obdrželi plnou refundaci kupní ceny.

Informace o softwaru Open Source

Software nainstalovaný v přístroji může obsahovat software chráněný autorskými právy, která jsou licencována různými open source licencemi.

Kopie příslušných licencí

- jsou poskytovány společně s přístrojem (info o nich např. v záložce Nápověda)
- dostupné ke stažení na <http://opensource.leica-geosystems.com>

Je-li tak uvedeno v odpovídající veřejně dostupné licenci, je možné získat příslušný zdrojový kód na stránce <http://opensource.leica-geosystems.com>.

Pro získání dalších informací kontaktujte opensource@leica-geosystems.com.



1015347-1.3.0cs

Překlad původního textu (976332-1.3.0en)

Vydáno ve Švýcarsku, © 2026 Leica Geosystems AG

Leica Geosystems AG
Heinrich-Wild-Strasse
9435 Heerbrugg
Switzerland

www.leica-geosystems.com

