

QUICK REFERENCE GUIDE



LR20 Display Receiver



www.trimble.com/spectra

Op-niveau positie

Selecteer midden voor hoogteregeling en offset voor diepteregeling.

	Op-niveau is in het midden van de ontvanger. Middelste (groene) lampjes lichten op als er even veel boven en onder niveau informatie is.
	Op-niveau is dichterbij de bovenkant van de ontvanger. Middelste (rode) lampjes lichten op als er meer boven niveau informatie is.

Mededelingen

Dit apparaat voldoet aan deel 15 van de FCC-voorschriften. Voor het gebruik gelden de volgende twee voorwaarden: (1) Dit apparaat mag geen schadelijke storing veroorzaken en (2) het moet ontvangen storing accepteren, inclusief storing die ongewenste werking kan veroorzaken.

NB: dit apparaat is getest en voldoet aan de limieten voor een klasse B digitaal apparaat volgens deel 15 van de FCC voorschriften. Deze limieten zijn bedoeld om een redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke storing in woninginstallaties. Dit apparaat genereert en gebruikt radiofrequentie energie en kan die uitzstralen en als het niet volgens de instructies wordt geïnstalleerd en gebruikt, kan het schadelijke storing van radiocommunicatie veroorzaken. Er is echter geen garantie dat er in een bepaalde installatie geen storing zal optreden. Als dit apparaat schadelijke storing in de ontvangst van radio of TV veroorzaakt, hetgeen kan worden vastgesteld door het apparaat uit en aan te zetten, wordt de gebruiker geadviseerd te pogen de storing op één van de volgende manieren te verhelpen:

—richt de ontvangantenne anders of verplaatst die.
—maak de afstand tussen de apparatuur en de ontvanger groter.
—sluit het apparaat aan op een andere stroomgroep dan waarop de ontvanger aangesloten is.
—vraag uw dealer of een ervaren radio/TV technicus om hulp.

VOORZICHTIG: wijzigingen of aanpassingen aan het apparaat die niet expliciet door de fabrikant van het apparaat zijn goedgekeurd, kunnen ertoe leiden dat u dit apparaat niet meer mag gebruiken volgens de voorschriften van de Federal Communication Commission.

Canada Dit digitale apparaat overschrijdt de klasse B limieten voor emissie van radiostoring door digitale apparaten, zoals bepaald in de voorschriften voor een klasse B digitaal apparaat volgens deel 15 van de FCC voorschriften. Deze limieten zijn bedoeld om de normen van de Canadese Ministerie van Communicatie, niet. Dit klasse B digitale apparaat voldoet aan de normen van de Canadese ICES-003.

Europa Dit apparaat is getest en in overeenstemming, besloten met de vereisten voor een klasse B apparaat volgens de Europese Richtlijn van de Raad 2004/108/EG m.b.t. EMC, waardoor het kan worden aan de eisen voor CE-merking en verkoop binnen de Europese Economische Ruimte (EER) voldoet.

Australië en Nieuw-Zeeland Dit apparaat is getest en in overeenstemming besloten met de eisen van de Australische en Nieuw-Zeelandse normen m.b.t. elektromagnetische compatibiliteit (EMC). Hierdoor wordt voldaan aan de eisen voor C-Tick merking en verkoop in Australië en Nieuw-Zeeland.

Mededeling voor onze klanten in de Europese Unie Voor instructies voor product recycling en meer informatie gaat u naar: www.trimble.com/environment/summary.html. Recycling in Europa: voor recycling van Trimble WEEE (afgedankte elektrische en elektronische apparatuur) belt u +31 497 53 24 30 en vraagt u naar de "WEEE medewerker". Of stuur via de post een verzoek om recycling instructies naar: Trimble Europe BV, T.a.v. Menlo Worldwide Logistics, Meerheide 45, 5521 DZ Eersel



– 5 –

Placering av nollnivån

Välj mitten för höjdkontroll och förskjut vid djupkontroll.

	Rätt nivå är mitt på mottagaren. Mitten (de gröna lamporna) lyser när det finns lika mycket information ovanför som under.
	Rätt nivå är placerad närmare toppen av mottagaren. Mitten (de röda lamporna) lyser när det finns mer information över nollnivån.

Meddelanden

Den här enheten överensstämmer med avsnitt 15 i den amerikanska FCC-standarden (Federal Communications Commission). Användningen underkastas följande två villkor: (1) enheten får inte orsaka störningar och (2) enheten måste kunna hantera störningar som tas emot, inklusive störningar som kan göra att enheten inte fungerar som den ska.

OBS: Utrustningen har testats och befunnits uppfylla gränsvärdena för en digital enhet av klass B i enlighet med avsnitt 15 i FCC-reglerna. Gränsvärdena är utformade för att ge ett rimligt skydd mot störningar vid installation i ett bostadsområde. Utrustningen genererar, använder och kan utstråla radiofrekvent energi och kan störa radiokommunikation om den inte installeras och används i enlighet med instruktionerna. Det finns dock inga garantier för att störningar inte uppkommer vid en viss installation. Om utrustningen stör radio- eller tv-mottagning, vilket kan avgöras genom att stänga av och sätta på utrustningen, bör användaren åtgärda det genom att vrida en eller flera åtgärder:
—Rikta om antennen åt ett annat håll eller flytta den.
—Öka avståndet mellan utrustningen och mottagaren.
—Ansluta utrustningen till ett eluttag i en annan krets än den som mottagaren är ansluten till.
—Kontakta återförsäljaren eller en kvalificerad radio/tv-tekniker för hjälp.

Varning! Ingrepp i och ändringar av utrustningen som inte uttryckligen godkännts av tillverkaren av denna utrustning kan göra att du förverkar din rätt att använda utrustningen under FCC-reglerna.
Information till användare i Kanada This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus as set out in the radio interference regulations of the Canadian Department of Communications. Communications. This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Europa Denna produkt har testats och befunnits uppfylla kraven för en enhet av klass B i enlighet med Europeiska rådets direktiv 2004/108/EEC vad gäller elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) och uppfyller således kraven för CE-märkning och försäljning inom EES (Europeiska samarbetsområdet).

Information till användare i Australien och Nya Zeeland This product has been tested and found to comply with the requirements of the Australian and New Zealand Electromagnetic Compatibility (EMC) standards. This satisfies the requirements for C-Tick marking and sale within Australia and New Zealand.

Meddelande till våra kunder inom EU För information om produktåtervinning och annan miljööinformation, gå till: www.trimble.com/environment/summary.html Återvinning i Europa: För information om återvinning av elektrisk och elektronisk utrustning (produkter som använder elektricitet, s.k. WEEE-produkter), ring +31 497 53 24 30, och fråga efter de trimble som använder elektricitet, s.k. WEEE-produkter), ring +31 497 53 24 30, och fråga efter de trimble som använder elektricitet, s.k. WEEE-produkter". Or stuur via de post een verzoek om recycling instructies naar: Trimble Europe BV, T.a.v. Menlo Worldwide Logistics, Meerheide 45, 5521 DZ Eersel, NL



– 9 –

This document describes the functions of the Trimble® LR20 display receiver.

- Power on/off** – To turn on the receiver, press for one second. The on-grade light flashes intermittently to verify that power is on. To turn off the receiver, press and hold for three seconds.
- Adjustment knob** – Rotate clockwise to tighten and counter-clockwise to loosen.
- Power connector** – For battery charging, connecting to machine power, or connecting to a control box.
- Laser receiver window** – Accepts laser strikes to determine elevation position.
- Battery indicator** – Charged battery: The LED is off. Low battery: The red LED blinks at 1 Hz. Dead battery: The red LED stays on continuously and the four corners blink until there is not enough power to run the unit.
- Grade display** – Indicates the current correction state: HI, ON GRADE, LOW.
- Offset on-grade** – Adjusts the on-grade location. Press twice within one second to switch from Normal mode to Excavator mode. Press once to verify operating mode. Normal mode: The on-grade lights illuminate for one second. Excavator mode: The top two display lights illuminate for one second.
- On-grade width** – Adjusts the on-grade accuracy – With a standalone receiver, each button push sequences the receiver through the three available deadbands.
- Plumb indicator** – Press twice within one second to activate plumb mode. The top two and bottom two display lights will illuminate alternately indicating the mode has been activated. Press once to see what mode you are in. Standard mode: The on-grade lights are illuminated. Plumb mode: The top two and bottom two display lights illuminate alternately. A slow pulse of the display lights indicate the top of the receiver is away from the operator and the receiver is not plumb (±2.5°). A fast pulse of the display lights indicate the top of the receiver is towards the operator and the receiver is not plumb (±2.5°). To exit the mode, press twice within one second.

Bandwidth Selections – Center on-grade

	Point = 8 mm (3/16 in.)	Standard = 10 mm (.40 in.)	Wide = 20 mm (.80 in.)
	Point = 12 mm (.50 in.)	Standard = 25 mm (1.0 in.)	Wide = 50 mm (2.0 in.)

– 2 –

Le présent document décrit les différentes fonctions du récepteur visuel Trimble® LR20.

- Marche / arrêt** – Pour mettre le récepteur sous tension, appuyez sur cette touche pendant une seconde. La diode "à la cote" clignote par intermittence, ce qui vous permet de vérifier si l'appareil est sous tension. Pour mettre le récepteur hors tension, maintenez ce bouton enfoncé pendant trois secondes.
- Bouton de réglage** – Tournez la molette dans le sens des aiguilles d'une montre pour serrer. Tournez la molette dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour desserrer.
- Connecteur d'alimentation** – Permet un branchement sur un chargeur de piles, sur l'alimentation de l'engin ou sur un boîtier de contrôle.
- Fenêtre de réception laser** – Reçoit le faisceau laser, ce qui permet de déterminer l'élevation.
- Etat de la batterie** – Batterie pleine : la LED est éteinte. Batterie faible : la LED rouge clignote à une fréquence de 1 Hz. Batterie déchargée : la LED rouge est éclairée en continu et les quatre coins clignotent jusqu'à ce que la charge soit suffisante pour un fonctionnement normal de l'appareil.
- Affichage de la cote** – Indique l'état actuel de la correction : au-dessus, à la cote, en-dessous.
- Décalage du point « à la cote »** – Permet de régler la position du point « à la cote ». Appuyez deux fois en l'espace d'une seconde pour passer du mode Normal au mode Excavation. Appuyez une seule fois pour vérifier quel est le mode actif. Mode Normal : les diodes « à la cote » s'allument pendant une seconde. Mode Excavation : les deux diodes du haut s'allument pendant une seconde.
- Largeur " à la cote "** – Permet de régler la précision de la position " à la cote ". Les trois zones mortes disponibles sont accessibles par une pression sur ce bouton.
- Indicateur d'aplomb** – Appuyez deux fois en l'espace d'une seconde pour activer le mode Aplomb. Les deux diodes du haut et les deux diodes du bas s'allument en alternance pour indiquer que ce mode a été activé. Appuyez une seule fois pour vérifier quel est le mode actif. Mode Standard : les diodes « à la cote » sont allumées. Mode Aplomb : les deux diodes du haut et les deux diodes du bas s'allument en alternance. Un clignotement lent des diodes indique que le haut du récepteur est trop éloigné de l'opérateur et que le récepteur n'est pas d'aplomb (±2,5°). Un clignotement rapide des diodes indique que le haut du récepteur est trop proche de l'opérateur et que le récepteur n'est pas d'aplomb (±2,5°). Pour sortir de ce mode, appuyez deux fois en l'espace d'une seconde.

Un clignotement lent des diodes indique que le haut du récepteur est trop éloigné de l'opérateur et que le récepteur n'est pas d'aplomb (±2,5°). Un clignotement rapide des diodes indique que le haut du récepteur est trop proche de l'opérateur et que le récepteur n'est pas d'aplomb (±2,5°). Pour sortir de ce mode, appuyez deux fois en l'espace d'une seconde.

Sélection de la largeur de bande – Point " à la cote "

	Point = 8 mm (.31 in.)	Standard = 10 mm (.40 in.)	Wide = 20 mm (.80 in.)
	Point = 12 mm (.50 in.)	Standard = 25 mm (1.0 in.)	Wide = 50 mm (2.0 in.)

– 6 –

Настоящий документ содержит описание функций индикаторного приемника Trimble® LR20.

- Включение и выключение питания** – для включения приемника нажмите и удерживайте эту кнопку в течение секунды. Индикатор положения на уровне мигает, указывая, что питание включено. Для выключения приемника нажмите и удерживайте эту кнопку в течение трех секунд.
- Ручка регулировки** – поворачивайте по часовой стрелке, чтобы затянуть, и против часовой стрелки, чтобы ослабить.
- Разъем питания** – используется для зарядки батареи, питания от электросети машины и подключения к блоку управления.
- Окно лазерного приемника** – прием лазерного излучения для определения положения отметки.
- Индикатор батареи** – батарея заряжена: индикатор выключен. Низкий заряд батареи: красный индикатор мигает с частотой 1 Гц. Батарея разряжена: красный индикатор светится постоянно, а четыре угловых индикатора мигают до тех пор, пока уровень заряда достаточен для работы устройства.
- Дисплей уровня** – указывает текущее состояние поправки: ВЫШЕ УРОВНЯ, НА УРОВНЕ, НИЖЕ УРОВНЯ.
- Смещение уровня** – Регулировка положения на уровне. Нажмите дважды в течение одной секунды для переключения из обычного режима в режим выемки грунта. Нажмите один раз для проверки рабочего режима. Обычный режим: индикаторы положения на уровне светятся одну секунду. Режим выемки грунта: два верхних индикатора дисплея светятся одну секунду.
- Допуск положения на уровне** – регулировка точности положения на уровне. При использовании автономного приемника при каждом нажатии кнопки приемник последовательно переключает три доступных зоны чувствительности.
- Индикатор отвеса** – Нажмите дважды в течение одной секунды для активации режима отвеса. Будут поочередно светиться два верхних и два нижних индикатора дисплея, указывая на активацию режима. Нажмите один раз для просмотра текущего режима. Стандартный режим: светятся индикаторы «на уровне». Режим отвеса: поочередно светятся два верхних и два нижних индикатора дисплея. Медленное мигание индикаторов дисплея обозначает, что верхняя часть приемника направлена в сторону от оператора и расположена не по отвесу (±2,5°). Быстрое мигание индикаторов дисплея обозначает, что верхняя часть приемника направлена на оператора и не расположена по отвесу (±2,5°). Для выхода из режима нажмите дважды в течение одной секунды.

Выбор допуска – центр: положение на уровне

	Point = 8 mm (.31 in.)	Standard = 10 mm (.40 in.)	Wide = 20 mm (.80 in.)
	Point = 12 mm (.50 in.)	Standard = 25 mm (1.0 in.)	Wide = 50 mm (2.0 in.)

– 10 –

On-grade location

Select center for elevation control and offset for depth control.

	On-grade is in the center of the receiver. Center (green lights) appear when there is equal above and below grade information.
	On-grade is nearer the top of the receiver. Center (red lights) appear when there is more above grade information.

Notices

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

—Reorient or relocate the receiving antenna.
—Increase the separation between the equipment and receiver.
—Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
—Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

CAUTION: Changes or modifications to the equipment not expressly approved by the manufacturer of this equipment could void your authority to operate this equipment under the Federal Communication Commission's rules.

Canada This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus as set out in the radio interference regulations of the Canadian Department of Communications. This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Europe This product has been tested and found to comply with the requirements for a Class B device pursuant to European Council Directive 2004/108/EC on EMC, thereby satisfying the requirements for CE marking and sale within the European Economic Area (EEA).

Australia and New Zealand This product has been tested and found to comply with the requirements of the Australian and New Zealand Electromagnetic Compatibility (EMC) standards. This satisfies the requirements for C-Tick marking and sale within Australia and New Zealand.

Notice to Our European Union Customers For product recycling instructions and more information please go to: www.trimble.com/environment/summary.html. Recycling in Europe: To recycle Trimble WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment), Call +31 497 53 24 30, and ask for the "WEEE Associate". Or, mail a request for recycling instructions to: Trimble Europe BV, c/o Menlo Worldwide Logistics, Meerheide 45, 5521 DZ Eersel, NL



– 3 –

Position " à la cote "

Sélectionnez la position centrale si vous souhaitez procéder au contrôle de l'élevation ou décalez le point " à la cote " si vous souhaitez procéder au contrôle de la profondeur.

	Le point " à la cote " se situe au centre du récepteur. Les diodes vertes du centre apparaissent lorsqu'il y a une quantité d'informations égale au-dessus et en dessous de la cote.
	Le point " à la cote " se situe plus haut sur le récepteur. Les diodes rouges du centre apparaissent lorsque la quantité d'informations est plus importante au-dessus de la cote.

Conformité aux normes et réglementations

Cet appareil est conforme aux exigences de la partie 15 des règles FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles et (2) doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.

REMARQUE : Cet équipement a été testé et reconnu conforme aux restrictions pour un appareil numérique de classe B, conformément à la partie 15 des règles FCC. Ces restrictions assurent une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation domestique. Cet équipement génère, utilise et peut émettre une énergie radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut provoquer des interférences néfastes aux communications radio. Cette homologation ne garantit cependant pas l'absence d'interférence dans le cas de certaines installations particulières. Vous savez si cet équipement est la cause d'interférences nuisant à la réception radio ou télé en mettant l'appareil hors tension puis en le remettant sous tension. Si c'est le cas, essayez de corriger ces interférences en respectant la démarche suivante :
—Reorientez ou déplacez l'antenne de réception.
—Augmentez la distance entre l'équipement et le récepteur.

—Connectez l'équipement sur une prise d'un circuit différent de celui sur lequel est connecté le récepteur.
—Consultez le revendeur ou un technicien radio/télévision expérimenté.

ATTENTION : toute modification apportée à cet appareil qui ne serait pas expressément approuvée par le fabricant peut rendre son utilisation illégale, ainsi que le spécifient les règles de la Commission Fédérale des Communications.

Canada Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de classe B prescrites dans le règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par le ministère des Communications du Canada. Cet appareil numérique de classe B est conforme à la norme canadienne ICES-003.

Europe Le présent produit a été testé et reconnu conforme aux règles pour les appareils numériques de classe B édictées dans la directive 2004/108/CE du parlement européen relative à la compatibilité électromagnétique. Il satisfait ainsi aux exigences relatives au marquage CE et peut être commercialisé sans restrictions dans l'Espace économique européen (EEE).

Australie et Nouvelle-Zélande Le présent produit a été testé et reconnu conforme aux règles australiennes et néo-zélandaises relatives à la compatibilité électromagnétique (CEM). Il satisfait ainsi aux exigences relatives au marquage C-Tick et peut être commercialisé sans restrictions en Australie et en Nouvelle-Zélande.

Informations spécifiques à nos clients de l'Union européenne Pour en savoir plus sur le recyclage de ce produit, veuillez vous rendre sur le site : www.trimble.com/environment/summary.html. Recyclage en Europe : pour le recyclage de vos équipements électroniques et électriques (DEEE) Trimble, appelez au +31 497 53 24 30 et demandez le " responsable DEEE " (WEEE associate). Vous pouvez également envoyer une demande d'instructions concernant le recyclage à l'adresse suivante : Trimble Europe BVc/o Menlo Worldwide LogisticsMeerheide 455521 DZ Eersel, NL



– 7 –

Положение на урвене

Выберите центр для контроля отметки и смещение для контроля глубины.

	Положение на урвене находится в центре приемника. Центр (зеленые индикаторы) отображается при равенстве данных выше и ниже урвня.
	Положение на урвене находится ближе к верхней части приемника. Центр (красные индикаторы) отображается при преобладании данных выше урвня.

Уведомления

Данный прибор соответствует Части 15 правил Федеральной комиссии по связи США (FCC). Эксплуатация прибора допускается при соблюдении следующих двух условий: (1) данный прибор не должен вызывать помех, и (2) данный прибор должен принимать любые помехи, включая помехи, которые могут нарушить работу прибора.

ПРИМЕЧАНИЕ: Данный прибор был испытан и признан соответствующим ограничениям Класса В для цифровых устройств согласно части 15 правил FCC. Эти ограничения разработаны для обеспечения приемлемой защиты от вредных помех при установке в жилых помещениях. Данный прибор генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию, и при установке с наружными инструкций, может создавать помехи для местной радиосвязи, что в отдельных случаях при правильной установке не возникает помех. Если данный прибор создает помехи для приема радио- или телевизионных сигналов, что можно определить путем включения и выключения прибора, пользователю следует устранить помехи перечисленными ниже способами:
—Изменить ориентацию или местоположение приемной антенны.
—Увеличить расстояние между данным прибором и приемником.
—Подключить данный прибор к электросети розетке в цепи, отстоящей от той, к которой подключен приемник.
—Обратиться за помощью к продавцу прибора или опытному специалисту по теле- и радиосвязи.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Изменения и модификации, являю не утвержденные производителем данного оборудования, могут привести к аннулированию права на эксплуатацию данного оборудования в соответствии с правилами Федеральной комиссии по связи США.

Канада Данный цифровой прибор не превышает пределов излучения радиопомех, установленных для устройств класса В нормативами по радиопомехам Министерства связи Канады. Данное устройство соответствует классу В соответствии с требованиями стандарта ICES-003.

Европа Данный прибор проверен и признан соответствующим требованиям Класса В согласно Директиве Совета Европы 2004/108/ЕС по ЭМС и, таким образом, отвечает требованиям для маркировки CE и для продажи в пределах Европейской экономической зоны (ЕЕА).

Австралия и Новая Зеландия Данный прибор проверен и признан соответствующим требованиям стандарта по электромагнитной совместимости (ЭМС) Австралии и Новой Зеландии. Данный прибор отвечает требованиям для маркировки C-Tick и для продажи на территории Австралии и Новой Зеландии.

Примечания для потребителей из Европейского союза. Информация о переработке изделия и другую информацию см. на веб-сайте www.trimble.com/environment/summary.html. Переработка в Европе: Для получения информации о переработке обработанного электронного и электронного оборудования Trimble (WEEE) следует обратиться по телефону +31 497 53 24 30 и спросить «WEEE Associate» (Консультант по WEEE). Или отправить письменный запрос на получение инструкций по переработке по адресу: Trimble Europe BVc/o Menlo Worldwide LogisticsMeerheide 455521 DZ Eersel, NL (Нидерланды)



– 11 –

In dit document worden de functies van de Trimble® LR20 display ontvanger beschreven.

- Aan/uit** – één seconde ingedrukt houden om de ontvanger aan te zetten. Het op-niveau lampje knippert, om aan te geven dat de ontvanger aan staat. Om de ontvanger uit te zetten, drie seconden ingedrukt houden.
- Instelknop** – rechtsom vast of linksom los draaien.
- Voedingsaansluiting** – voor opladen van batterijen, aansluiten op machinespanning of control box.
- Laser ontvangervenster** – vangt laserstralen op om hoogtepositie te bepalen.
- Batterij indicator** – opgeladen batterij: lampje is uit. Batterij bijna leeg: het rode lampje knippert met 1 Hz. Batterij helemaal leeg: het rode lampje brandt continu en de vier hoeken knipperen tot er genoeg spanning is om de ontvanger te gebruiken.
- Niveau indicatie** – geeft de huidige correctiestatus aan: te hoog, op niveau, te laag.
- Offset op-niveau** – De op-niveau positie aanpassen. Binnen één seconde tweemaal indrukken om te wisselen tussen Normale en Graafkraan modus. Eénmaal indrukken om de werkstand te controleren. Normale modus: de op-niveau lampjes lichten één seconde op. Graafkraan modus: de bovenste twee lampjes lichten één seconde op.
- Op-niveau breedte** – op-niveau nauwkeurigheid instellen. Bij een standalone ontvanger wisselt de ontvanger bij elke toetsdruk tussen de drie beschikbare dodebanden.
- Loodrecht indicator** – Binnen één seconde tweemaal indrukken om de loodrecht modus te activeren. De bovenste twee en onderste twee lampjes lichten beurtelings op, om aan te geven dat deze modus geactiveerd is. Eénmaal indrukken om te controleren welke modus actief is. Standaard modus: de op-niveau lampjes lichten op. Loodrecht modus: de bovenste twee en onderste twee lampjes lichten beurtelings op. Langzaam knipperen van de lampjes geeft aan dat de bovenkant van de ontvanger van de gebruiker af is en de ontvanger niet loodrecht is (±2,5°). Snel knipperen van de lampjes geeft aan dat de bovenkant van de ontvanger naar de gebruiker toe is en de ontvanger niet loodrecht is (±2,5°). Om deze modus uit te schakelen tweemaal binnen één seconde indrukken.

Bandbreedte kiezen – midden op-niveau

	Point = 8 mm (.31 in.)	Standard = 10 mm (.40 in.)	Wide = 20 mm (.80 in.)
	Point = 12 mm (.50 in.)	Standard = 25 mm (1.0 in.)	Wide = 50 mm (2.0 in.)

– 4 –

I det här dokumentet beskrivs funktionerna hos lasermottagaren Trimble® LR20.

- Av/på** – Håll intryckt i en sekund för att starta lasermottagaren. Lamporna för rätt nivå blinkar till för att visa att mottagaren är påslagen. För att stänga av mottagaren, håll knappen intryckt i tre sekunder.
- Justeringsratt** – Vrid medsols för att dra åt och motsols för att lossa.
- Strömförsörjningskontakt** – För batteriladdning, anslutning till maskinens ström, eller för att ansluta en kontrollbox.
- Lasermottagarfönster** – Tar emot laserstråffår för att fastställa instrumentets höjd.
- Batteriidikator** – Laddat batteri: Lampan är släckt. Batteriet snart slut: Den röda lampan blinkar med 1 Hz. Batteriet helt slut: Den röda lampan lyser med fast sken och de fyra hörnen blinkar tills det inte längre finns tillräckligt med ström för att hålla enheten igång.
- Nivådisplay** – Visar aktuell nivå: FÖR HÖGT, RÄTT NIVÅ, FÖR LÅGT.
- Förskjutning av nollnivån** – Justerar nollnivåns placering. Tryck två gånger för att växla från normalläge till grävläge. Tryck en gång för att bekräfta valt läge. Normalläge: Lamporna för rätt nivå tänds i en sekund. Grävläge: De två översta lamporna i displayn tänds i en sekund.
- Bandbredd för nollnivån** – Används för att justera noggrannheten – Med en ensam mottagare innebär varje tryck på knappen att mottagaren bladdrar vidare till nästa av tre möjliga dödband.
- Lodindikator** – Tryck två gånger inom en sekund för att aktivera lodläget. De två översta och de två understa lamporna i displayn tänds växelvis för att visa att läget har aktiverats. Tryck en gång för att visa vilket läge enheten befinner sig i. Standardläge: Lamporna för rätt nivå tänds. Lodläge: De två översta och två understa lamporna i displayn tänds växelvis.

När lamporna på displayen blinkar långsamt betyder det att mottagarens övre del lytalar bort från användaren och att mottagaren inte är i lod (±2,5°). När lamporna på displayen blinkar snabbt betyder det att mottagarens övre del mot användaren och att mottagaren inte är i lod (±2,5°). För att lämna lodläget, tryck två gånger inom en sekund.

Val av bandbredd – Centrerad nollnivå

	Point = 8 mm (.31 in.)
--	------------------------

"AUF HÖHE" Position	
Wählen Sie „Sollniveau Mitte“ (Planimertrie) zur Höhenkontrolle und „Sollniveau versetzt“ (Baggermodus) zur Tiefenkontrolle.	
	„AUF HÖHE“ in der Mitte des Empfängers. Die drei grünen LEDs zeigen an, dass „Sollniveau Mitte“ eingestellt ist.
	„AUF HÖHE“ ist nach oben im Empfänger verschoben. Die roten LEDs zeigen an, dass die Position „Auf Höhe“ nach oben verschoben ist.

Hinweise

Dieses Gerät erfüllt die in Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen vorgegebenen Werte. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:
(1) Dieses Gerät darf keine nachteiligen Störungen verursachen, und (2) dieses Gerät muss empfangene Störsignale hinnehmen, auch Störungen, die zu unerwünschten Verhaltensweisen führen können.

HINWEIS: Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die Grenzwerte für ein digitales Gerät der Klasse B gemäß Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte sind so ausgelegt, dass sie einen angemessenen Schutz gegen nachteilige Störungen im Falle der Installation in einem Wohngebäude bieten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzwellen und kann diese abstrahlen. Wenn dieses Gerät nicht in Übereinstimmung mit den Anleitungen installiert und verwendet wird, kann es zu erheblichen Störungen in der Funkkommunikation kommen. Es ist jedoch nie vollkommen auszuschließen, dass unter bestimmten Umständen Störungen verursacht werden. Wenn dieses Gerät nachteilige Störungen für Radio- oder Fernsehempfang verursacht, was durch Ein- und Ausschalten des Geräts festgestellt werden kann, ist der Benutzer angehalten, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

—Neuansichten oder Neupositionieren der Empfangsantenne
—Vergrößern des Abstands zwischen Gerät und Rundfunkempfänger
—Anschließen des Geräts an einen anderen Stromkreis als den, an den der Rundfunkempfänger angeschlossen ist
—Unterstützung durch den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker einholen

***ACHTUNG:** Gemäß den Bestimmungen der Federal Communication Commission (FCC) kann durch das Vornehmen von Veränderungen oder Modifizierungen am Gerät, die vom Hersteller nicht ausdrücklich genehmigt wurden, die Betriebserlaubnis für dieses Gerät erlöschen.*

Canada This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus as set out in the radio interference regulations of the Canadian Department of Communications. This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Europa Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die Grenzwerte für ein digitales Gerät der Klasse B gemäß der „Direktive 2004/108/EC zu EMV“ des Europäischen Rates und erfüllt die Voraussetzungen für das CE-Zeichen und den Verkauf innerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums (EWR).

Australien und Neuseeland This product has been tested and found to comply with the requirements of the Australian and New Zealand Electromagnetic Compatibility (EMC) standards. This satisfies the requirements for C-Tick marking and sale within Australia and New Zealand.

Hinweis an unsere Kunden in der Europäischen Union Informationen über das Recycling dieses Produkts und weiterführende Informationen finden Sie auf www.trimble.com/environment/summary.html. Recycling in Europa: Zwecks Recycling von Trimble WEEE-Produkten (Waste Electrical and Electronic Equipment, EAG, Elektro- und Elektronikaltgeräte, mit Elektroenergie betriebene Produkte) rufen Sie die Nummer +31 497 53 24 30 an und fragen Sie nach dem „WEEE Associate“ (EAG-Beauftragter). Sie können Hinweise für das Recycling auch postalisch unter folgender Adresse anfordern: Trimble Europe BV, c/o Menlo Worldwide Logistics, Meerheide 45, 5521 DZ Eersel, NL

— 13 —

Emplazamiento a nivel

Selección centro para controlar la elevación y desplazamiento para controlar la profundidad.

	La posición a nivel está en el centro del receptor. El centro (luces verdes) aparece cuando hay información equivalente sobre y bajo el nivel.
	La posición a nivel está más cerca de la parte superior del receptor. El centro (luces rojas) aparece cuando hay más información por sobre el nivel.

Avisos

Este aparato cumple el apartado 15 de las Normas de la FCC. Su operación está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) Este aparato no puede causar interferencias perjudiciales, y (2) este aparato debe aceptar cualquier interferencia que reciba, incluida aquella que pueda causar un funcionamiento indeseado.

NOTA: Este equipo ha sido sometido a pruebas y se ha determinado que cumple con los límites establecidos para aparatos digitales Clase B, en conformidad con el apartado 15 de las Normas de la FCC. Estos límites tienen por finalidad el dar una protección razonable contra interferencias perjudiciales cuando se utiliza en áreas residenciales. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencias y, si no se lo instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales para las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantías de que dichas interferencias no ocurran en una instalación específica. Si este equipo causara interferencias perjudiciales para la televisión, lo que se puede determinar encendiéndolo y apagándolo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o varias de las siguientes formas:
—Reorientar o reubicar la antena receptora.
—Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
—Conectar el equipo a una toma de electricidad perteneciente a un circuito distinto al que esté conectado el receptor.
—Consultar con el distribuidor o con un técnico de TV/radio experimentado para encontrar ayuda.

PRECAUCIÓN: Si *hace cambios o modificaciones a este equipo que no hayan sido explícitamente aprobados por el fabricante, podría quedar nula su autorización para hacer uso del mismo según las normas de la Comisión Federal de Comunicaciones.*

Canada Este aparato digital no supera los límites de Clase B de emisiones de radio de radio por aparatos digitales, según se establece en las regulaciones de interferencias de radio del Departamento Canadiense de Comunicaciones. Este aparato digital Clase B cumple la norma ICES-003 Canadiense.

Europa Este equipo ha sido sometido a pruebas y se ha determinado que cumple con los requisitos establecidos para un aparato Clase B, en conformidad con la Directiva 2004/108/EC del Consejo Europeo sobre CEM, por lo que satisface los requisitos para el marcado con la indicación CE y la venta dentro del Área Económica Europea (AEC).

Australia y Nueva Zelanda Este equipo ha sido sometido a pruebas y se ha determinado que cumple con los requisitos de las normas australianas y neocelandesas de Compatibilidad Electromagnética (CEM). Esto satisface los requisitos para recibir el marcado C-Tick y poder venderse en Australia y Nueva Zelanda.

Aviso a nuestros clientes de la Unión Europea Para ver instrucciones sobre cómo reciclar el producto y demás información, visite: www.trimble.com/environment/summary.html (en inglés). ReciclaJe en Europa: Para reciclar WEEE (Desechos de Equipos Eléctricos y Electrónicos), llame al +31 497 53 24 30, y pida hablar con el "WEEE Associate". O bien, solicite por correo instrucciones para el reciclaje a: Trimble Europe BV, c/o Menlo Worldwide Logistics, Meerheide 45, 5521 DZ Eersel, NL

— 17 —

”On-Grade” placering

Vælg Midte for højdekontrol og Forskydning for dybdekontrol.

	”On-grade” er i midten af modtageren. Midte (grønne indikatorer) fremkommer, når der er ens over- og under-niveau information
	”On-grade” er nærmere toppen af modtageren. Midte (røde indikatorer) fremkommer, når der er mere over-niveau information.

Bemærkninger

Dette apparat er i overensstemmelse med del 15 i FCC-bestemmelseerne. Drift af enheden er underlagt følgende to betingelser: (1) Denne enhed må ikke forårsage skadelig interferens, og (2) denne enhed skal acceptere enhver modtaget interferens, inklusive interferens, der kan forårsage uønsket drift.

BEMÆRK: Dette apparat er blevet testet og fundet at være i overensstemmelse med grænserne for et Klasse B digitalt apparat i henhold til del 15 i FCC-bestemmelseerne. Disse grænser er beregnet til at give rimelig beskyttelse imod forstyrrelse påvirkning i en boliginstallation. Dette apparat genererer, anvender og kan udsende radiofrekvensenergi og kan forårsage skadelig påvirkning af radiokommunikation, hvis det ikke installeret og anvendes i overensstemmelse med vejledningen. Der er imidlertid ingen garanti for, at der ikke vil opstå interferens i en bestemt installation. Hvis dette apparat forårsager skadelig påvirkning af radio- eller fjernsynsmodtagelse, hvilket kan konstateres ved at tænde og slukke for apparatet, skal man forsøge at korrigere denne interferens ved hjælp af ét eller flere af følgende tiltag:

—Drej eller flyt den modtagende antenne.
—Føreg afstanden mellem apparatet og modtageren.
—Tilslut apparatet til en stikkontakt på et andet kredsled end det, som modtageren er tilsluttet til.
—Ret henvendelse til forhandleren eller en erfaren radio-TV-tekniker.
FORSIGTIG: *Ændringer eller modifikationer på apparatet, der ikke er udtrykkeligt godkendt af producenten af apparatet, kan påvirke den retlige brug af dette apparat til brug.*

Canada This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus as set out in the radio interference regulations of the Canadian Department of Communications.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Europa Dette produkt er blevet testet og fundet at være i overensstemmelse med kravene til et Klasse B apparat i henhold til del 15 af europæiske EMC-direktiv (elektromagnetisk kompatibilitet) 2004/108/EU og opfylder dermed kravene til CE-mærkning og salg inden for Det Europæiske Økonomiske Samarbejdsområde (EØS).

Australia and New Zealand This product has been tested and found to comply with the requirements of the Australian and New Zealand Electromagnetic Compatibility (EMC) Standards. This satisfies the requirements for C-Tick marking and sale within Australia and New Zealand.

Bemærkning til kunder inden for EU For vejledning om til, genanvendelse og yderligere information, se venligst www.trimble.com/environment/summary.html. Genanvendelse i Europa: For genanvendelse af Trimble WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment), ring til +31 497 53 24 30, og sparg efter "WEEE Associate". Eller send et brev til med anmodning om genanvendelsesvejledning til: Trimble Europe BV, c/o Menlo Worldwide Logistics, Meerheide 45, 5521 DZ Eersel, NL

— 21 —

Questo documento descrive le funzioni del ricevitore display LR20 Trimble®.

- Accensione/spiegimento** – Premere per un secondo per accendere il ricevitore. Il led centrale di livello lampeggia in modo intermittente per verificare l'accensione. Per spegnere il ricevitore, tenere premuto per tre secondi.
- Manopola di serraggio** – Ruotare in senso orario per stringere e in senso antiorario per allentare.
- Connettore di alimentazione** – Per ricaricare la batteria, collegare all'alimentazione della macchina o ad un control box.
- Finestra di ricezione laser** – Rileva il segnale laser per determinare la posizione del livello.
- Spia della batteria** – Batteria carica: il LED è spento. Batteria quasi scarica: il LED rosso lampeggia a 1 Hz. Batteria scarica: il LED rosso rimane acceso fisso e i quattro led ai lati lampeggiano fino al completo esaurimento della carica.
- Visualizzazione del livello** – Indica lo stato di correzione attuale: ALTO, A LIVELLO, BASSO.

Offset del livello – Regola la posizione a livello. Premere due volte entro un secondo per passare dalla modalità Normale alla modalità Escavatore. Premere una volta per verificare la modalità operativa. Modalità normale: le spie del livello si illuminano per un secondo. Modalità escavatore: le due spie superiori si illuminano per un secondo.

Tolleranza livello – Regola la precisione dell'indicazione di livello – Con un ricevitore indipendente, ogni pressione del tasto permette all'unità di scorrere in sequenza fra le tre tolleranze disponibili.

Indicatore della posizione a piombo – Premere due volte entro un secondo per attivare la modalità di indicazione del piombo. Le due spie superiori ed inferiori si illuminano alternatamente ad indicare che la modalità è attiva. Premere una volta per vedere la modalità attiva.

Modalità standard: le spie del livello sono accese.

Modalità di indicazione del piombo: le due spie superiori ed inferiori si illuminano alternatamente.

Il lampeggiare lento delle spie del display indica che il ricevitore è oltre la posizione a piombo (±2,5°), aprire il braccio per raggiungerla. Il lampeggiare veloce delle spie del display indica che il ricevitore è oltre la posizione a piombo (±2,5°), chiudere il braccio per raggiungerla. Per uscire dalla modalità, premere due volte entro un secondo.

Selezioni della larghezza di banda – Centratura a livello

	→ Pinta = 5 mm (2.0 in) Standard = 10 mm (4.0 in) Wide = 20 mm (8.0 in)
	→ Pinta = 12 mm (5.0 in) Standard = 25 mm (1.0 in) Wide = 50 mm (2.0 in)

— 14 —

本文介绍Trimble® LR20显示接收器功能。

- 电源开关** — 按住电源开关一秒钟打开接收器。开关中央的指示灯间歇性闪烁，说明通电了。按住电源开关三秒钟关闭接收器。
- 调节旋钮** — 顺时针旋转拧紧，反时针旋转松开。
- 电源插口** — 连接机器电源或控制箱给电池充电。
- 激光接收器窗口** — 接收激光信号确定高程位置。
- 电池指示灯** — 电池充电：LED指示灯熄灭。电池电量低：红色LED指示灯以1Hz频率闪烁。电池电量耗尽：红色LED指示灯常亮，四个角的灯持续闪烁直到电量耗尽。

- 坡度显示器** — 表示当前修正状态：高于坡度、到达坡度、低于坡度。
- 到坡偏移** – 调节到坡位置。一秒钟内连接两次从正常模式切换到挖掘机模式。再按一次确认所选操作模式。正常模式：到坡指示灯亮一秒钟。挖掘机模式：顶部两个指示灯亮一秒钟。

- 到坡静区** — 调节到坡精度 — 独立使用一个接收器，通过按钮的不同顺序实现三个静区等级。
- 铅垂指示器** – 一秒钟内连接两次激活铅垂模式。顶部两个指示灯和底部两个指示灯交替闪亮表示已经激活该模式。按一次查看当前所在模式。标准模式：到坡指示灯亮。铅垂模式：顶部两个指示灯和底部两个指示灯交替闪亮。

当接收机的底部偏近操作员而使接收机未处在垂直位置（±2.5度）时，指示灯将发出慢速脉冲信号。当接收机的顶部偏近操作员而使接收机未处在垂直位置（±2.5度）时，指示灯将发出快速脉冲信号。一秒钟内连接两次可退出该模式。

帯宽选择 — 中心到坡

	→ Pinta = 5 mm (2.0 in) Standard = 10 mm (4.0 in) Wide = 20 mm (8.0 in)
	→ Pinta = 12 mm (5.0 in) Standard = 25 mm (1.0 in) Wide = 50 mm (2.0 in)

— 18 —

本書では、Trimble® LR20レーザ受光機の機能について説明します。

- 電源スイッチ** – 受光機の通電には、1秒間押します。電源が入るとオングレードランプが点滅し、通電したことを示します。受光機の電源を切るには、3秒間押し続けます。
- 調整ノブ** – 右に回すと締まり、左に回すと緩みます。
- 電源コネクター** – バッテリの充電、重機電源への接続、又はコントロールボックスへの接続に使用します。
- レーザウィンドウ** – レーザとの相対位置を割り出すための受光窓です。
- バッテリー充電表示** – バッテリが充電されるとLEDは消灯します。バッテリー低電圧: 赤色LEDが1 Hzで点滅します。バッテリー残量ゼロ: コニットの電源がなくなるまで赤色LEDは点灯し、4つのコーナーLEDは点滅します。
- グレード表示** – 現在の補正状態（ハイ、オングレード、ロー）を示します。
- オングレードのオフセット** – オングレード位置を変更します。1秒以内に2回押すと、ノーマルモードから油圧ショベルモードに切替ります。もう一度押すと操作モードを確認することができます。ノーマルモード: オングレードライトが一秒間点灯します。油圧ショベルモード: 上の2つのディスプレイライトが1秒間点等します。
- オングレード幅** – オングレード精度を選択します。スタンドアロン受光機の場合、ボタンを押すたびに3つのデッドバンド（不感帯）が順次切り替わります。

- 鉛直インジケータ** – 1秒以内に2回押すと鉛直モードが作動します。上下各2個のディスプレイライトが交互に点灯し、モードが作動したことを表します。もう一度押すと現在のモードを確認することができます。標準モード: オングレードライトが点灯します。鉛直モード: 上下各2個のディスプレイライトが交互に点灯します。

ディスプレイライト表示が遅い点滅の時は、受光器上端部がオペレータから離れる方向に鉛直（±2.5°）から外れていることを表します。速い点滅の時は、受光器上端部がオペレータに近づく方向に鉛直（±2.5°）から外れていることを表します。このモードを終了するには1秒以内に2回押します。

帯幅幅選択 – 中央がオングレード

	→ Pinta = 5 mm (2.0 in) Standard = 10 mm (4.0 in) Wide = 20 mm (8.0 in)
	→ Pinta = 12 mm (5.0 in) Standard = 25 mm (1.0 in) Wide = 50 mm (2.0 in)

— 22 —

Posizione a livello

Selezionare il centro per il controllo della quota e l'offset per il controllo della profondità di scavo.

	La posizione a livello è al centro del ricevitore. Il centro (spie verdi) appare quando le informazioni sopra e sotto il livello sono uguali.
	La posizione a livello è vicina alla parte superiore del ricevitore. Il centro (spie rosse) appare quando il segnale rilevato si trova sopra il livello.

Note

Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni: (1) questo dispositivo non deve causare interferenze dannose e (2) può accettare le interferenze ricevute, incluse quelle che possono provocare un funzionamento indesiderato.

NOTA: questo apparecchio è stato testato e trovato conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali di Classe B, in adempimento alla Parte 15 delle norme FCC. Questi limiti sono stati studiati per fornire una protezione adeguata contro le interferenze dannose nelle installazioni residenziali. Questo apparecchio genera, usa e può irradiare energia a radiofrequenza e, se non installato e usato in conformità alle istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non è garantito che l'interferenza non si verifichi in una particolare installazione. Se l'apparecchiatura causa interferenze dannose alla ricezione radio o TV, cosa che può essere determinata accendendo e spegnendo l'apparecchiatura stessa, si esorta l'utente a provare a correggerle mediante una del seguenti sistemi.

—Rientrare o riposizionare l'antenna ricevente.
—Aumentare la distanza fra l'apparecchiatura e il ricevitore.
—Collegare l'apparecchiatura ad una presa su un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.
—Consultare il rivenditore o un tecnico radio/TV qualificato per ricevere assistenza.

ATTENZIONE: *le modifiche non espressamente approvate dal produttore di questo apparecchio possono rendere nulla l'autorità dell'utente al suo uso, in base a quanto stabilito dalle norme della Commissione Federale per le Comunicazioni.*

Canada Questo apparecchio digitale non supera i limiti di Classe B per le emissioni di rumore radioelettrico, stabiliti per questo tipo di dispositivi dalle norme sull'interferenza radio del Dipartimento Canadese delle Comunicazioni. Questo apparecchio digitale di Classe B è conforme alla normativa canadese ICES-003.

Europa Questo apparecchio è stato testato e trovato conforme alle norme per i dispositivi di Classe B ai sensi della Direttiva del Consiglio Europeo EMC 2004/108/CE, soddisfacendo quindi i requisiti per il marchio CE e per la vendita nell'Area Economica Europea (AEE).

Australia e Nuova Zelanda Questo prodotto è stato testato e trovato conforme ai requisiti delle norme sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) di Australia e Nuova Zelanda. Ciò soddisfa i requisiti per il marchio C-Tick e per la vendita in Australia e Nuova Zelanda.

Nota per i nostri clienti dell'Unione Europea Per le istruzioni sul riciclaggio del prodotto e ulteriori informazioni andare su: www.trimble.com/environment/summary.html.

Riciclaggio in Europa: per riciclare gli apparecchi elettrici ed elettronici (WEEE) Trimble, chiamare il numero +31 497 53 24 30 e chiedere "del associato WEEE". Oppure inviare una richiesta di istruzioni sul riciclaggio all'indirizzo: Trimble Europe BV, c/o Menlo Worldwide Logistics, Meerheide 45, 5521 DZ Eersel, NL

— 15 —

中心/到坡位置

选择高程控制中心和深度控制偏移。

	中心/到坡是接收器的中心。当坡度信息上下相等时，中心（绿色指示灯）亮。
	中心/到坡在接收器的顶端位置。当坡度信息上下不相等时，中心（红色指示灯）亮。

注意：

本设备符合FCC规则第15节的要求。设备工作受制于下列两个条件：(1) 本设备不会造成有害干扰。(2) 本设备必须能承受收到的任何干扰，包括可能会导致异常工作的干扰。

注意： 本设备经测试符合FCC规则第15节规定的Class B数字设备干扰限制要求。这些限制旨在对住宅区内安装提供合理保护，防止造成有害干扰。本设备产生、使用并可辐射射频能量。如果不按照上述说明安装和使用，可能会对无线通信造成有害干扰，但我们不保证在某一特定安装条件下不会造成干扰。如果本设备对无线电接收或电视接收造成有害干扰（开关设备即可确定此类干扰），建议用户尝试采取下列一个或多个措施抑制干扰：

—改变接收天线方向或位置。
—增大设备和接收器之间的间隔距离。
—让设备和接收器连接不同的电路插座。
—向经销商或资深无线电/电视技术员咨询，向他们寻求协助。

小心，如在未征得设备制造商明确认可的情况下改动设备，你可能会丧失根据那通信委员会规则使用本设备的权利。

加拿大

本数字设备的射频噪声不超过加拿大通信部在射频干扰规定中规定的Class B界限。

本Class B数字设备符合加拿大ICES-003标准的要求。

欧洲

本产品经测试符合欧盟理事会2004/108/EC标准规定的Class B设备电磁兼容要求，从而符合CE标志要求，可以在欧洲经济区销售。

澳大利亚和新西兰

本产品经测试符合澳大利亚和新西兰电磁兼容标准的要求。符合C-Tick标志要求，可以在澳大利亚和新西兰销售。

欧盟客户注意事项

如要了解产品回收说明和更多信息，请访问：www.trimble.com/environment/summary.html。

欧洲回收：如要回收Trimble WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)，拨打+31 497 53 24 30 找WEEE协会。也可以寄信到下列地址索取回收说明：

Trimble Europe BV, c/o Menlo Worldwide Logistics, Meerheide 45, 5521 DZ Eersel, NL

オングレード位置

高さ制御をする場合は中央を選択し、深さ制御をする場合はオフセットを選択します。

	オングレードは、受光機の中央です。上下グレードの検出量が等しい場合はセンター（緑色灯）が表示されます。
	オングレードは受光機の最上付近です。上のグレードの検出量がより多い場合は、センター（赤色灯）が表示されます。

通知

本製品は、FCC規則第15章に準拠しています。本製品を操作する際は、(1)本製品が人体に影響を及ぼさないこと及び(2)本製品が望ましくない操作の原因となる干渉を含めて如何なる干渉にも耐え得るといふ2つの条件を満たす必要があります。

注記:本装置は、所定の試験の実施の結果、FCC規則第15章クラスB機器に関する規制に準拠していることが確認されています。これらの制約は、住宅への設置における有害な干渉を防止するために設定されています。本装置は、電磁波を発生及び使用し、更に外部に放射する場合があります。指示に従って適切に設置および使用しない場合、無線通信に有害な妨害を及ぼすことがあります。然しながら、特定の設置状況において干渉が発生しないことが保証されるものであります。本装置の電源を入れた際に無電又は少し電波の受信に対して有害な干渉が発生し、装置の電源を切断した際に干渉がなくなる場合は、本装置に起因する干渉が発生しています。次の一つ又は複数の措置を講じて干渉を防止してください。
—受信アンテナの方向又は位置を変える。
—装置と受信機間の距離を大きくする。
—受信機が接続されているコンセントとは別のコンセントに装置を接続する。
—無線テレビの販売店又は専門技術者に相談する。

注意: 製造者による明示的な承認なしに装置を改造することはFCC(米連邦通信委員会) 規則により禁じられています。**カナダ**
本デジタル装置は、カナダ通信局 (Canadian Department of Communications) の電波障害規制で規定されているデジタル装置からの電波/ミズ放射クラス B 制限を超えません。このクラスBデジタル装置は、カナダの ICES-003に準拠しています。

ヨーロッパ
本製品は、所定の試験の結果、EMC に関するEuropean Council Directive 2004/108/ECに準じたクラスBデバイスの基準要件に準拠することが確認されており、欧州経済圏 (EEA) 内のCEマーク及びシールの要件を満たしています。

オーストラリア及びニュージーランド
本製品は、所定の試験の結果、オーストラリアおよびニュージーランドの電磁両立性 (EMC) の基準要件に準拠することが確認されています。本製品は、オーストラリアおよびニュージーランドにおける C-Tick マークおよび販売の要件を満たしています。

EU内の顧客向け通知
製品のリサイクル手順及び詳細については、www.trimble.com/environment/summary.htmlをご覧ください。

ヨーロッパにおけるリサイクル: Trimble WEEE (電機および電子機器の廃棄) については、+31 497 53 24 30 の「WEEE 担当者」までお電話ください。又は、メールで以下の住所宛てにリサイクル手帳書をご請求ください。Trimble Europe BV, c/o Menlo Worldwide Logistics, Meerheide 45, 5521 DZ Eersel, NL

— 23 —

Este documento describe las funciones del receptor de pantalla Trimble® LR20.

- Encendido/apagado:** Para encender el receptor, presione este botón durante un segundo. La luz indicadora de nivel se iluminará de manera intermitente para comprobar que el aparato está encendido. Para apagar el receptor, presione y mantenga presionado durante tres segundos.
- Perilla de ajuste:** Gírela hacia la derecha para apretar y hacia la derecha para aflojar.
- Conector de alimentación:** Para cargar la batería, recibir alimentación eléctrica de una máquina, o conectar a una caja de control.
- Ventana de receptor láser:** Acepta pulsos de láser para determinar la posición de elevación.
- Indicador de la batería:** El diodo emisor de luz está apagado cuando la batería está cargada. Batería baja: El diodo emisor de luz rojo parpadea a 1 Hz. Batería descargada: El diodo emisor de luz rojo permanece encendido y las cuatro esquinas parpadean hasta que se agota la potencia para hacer funcionar el aparato.
- Pantalla de nivel:** Indica el estado actual de corrección: ALTO, A NIVEL, BAJO.
- Desplazar a nivel** – Ajusta el emplazamiento a nivel. Presione dos veces por segundo para pasar del modo normal al modo excavadora. Presione una vez para verificar el modo de funcionamiento. Modo normal: Las luces a nivel se iluminan por un segundo. Modo excavadora: Las dos luces superiores de la pantalla se iluminan por un segundo.
- A Nivel ancho:** Ajusta la precisión de indicación de emplazamiento a nivel. Con el receptor independiente, cada vez que presione el botón, el receptor pasará de manera secuencial por las tres bandas muertas sensibles.
- Indicador de plomada** – Presione los dos veces por segundo para activar el modo plomada. Las dos luces superiores y las dos luces inferiores de la pantalla se iluminarán de forma alternada para indicar que el modo ha sido activado. Presiónelo una vez para ver en qué modo se encuentra. Modo estándar: Las luces a nivel están iluminadas. Modo plomada: Las dos luces superiores y las dos luces inferiores de la pantalla se iluminan de forma alternada.

El pulso lento de las luces de la pantalla indica que la parte superior del receptor está lejos del operador y que el receptor no está en la línea de plomada (±2,5°). El pulso rápido de las luces de la pantalla indica que la parte superior del receptor está hacia el operador y que el receptor no está en la línea de plomada (±2,5°). Para salir del modo, presiónelo dos veces por segundo.

Opciones de selección de banda ancha: Centrado a nivel

	→ Pinta = 5 mm (2.0 in) Standard = 10 mm (4.0 in) Wide = 20 mm (8.0 in)
	→ Pinta = 12 mm (5.0 in