

STABILA®



...sets standards



STABILA

laserafstandsmeter LD 520:

- Digitale doeldetectie door ingebouwde camera met vizier
- 4-voudige zoom
- Contrastrijk kleurendisplay
- 360°-hellingsensor voor volledige flexibiliteit
- Uitgebreid meetfunctiepakket
- Bluetooth® Smart 4.0 voor gegevensoverdracht
- Individueel te bezetten bedieningsknoppen
- Eenvoudig rekenen met geïntegreerde calculator
- De hoogste precisie, ook op lange afstanden



**STABILA LD 520:
digitale doeldetectie.
De slimme manier van meten.**

PRECIES. ROBUUST. BETROUWBAAR. EENVOUDIGE BEDIENING.

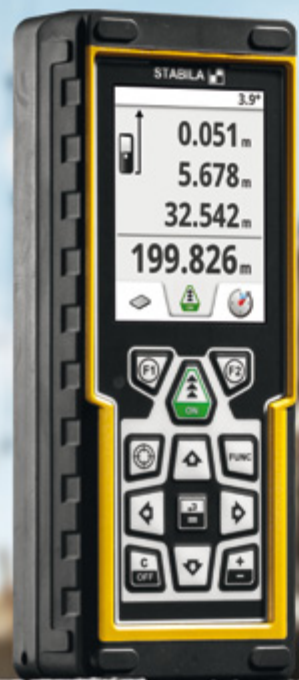


Voor iedereen die meten serieus neemt: precies, flexibel en gewoon slim.

De laserafstandsmeter LD 520: zelfs op grote afstanden betrouwbaar.

Professionaliteit in de bouw wordt bijgestaan door vooruitstrevende technologieën:

- Digitale doelzoeker met 4-voudige zoom voor metingen tot 200 m
- 2,4"-kleurendisplay
- Hoge beeldresolutie – haarscherp beeld, ook bij fel licht
- Bluetooth® Smart (4.0) maakt eenvoudige uitwisseling van gegevens mogelijk, bijv. met de iPhone of iPad.
- Met de nieuw ontwikkelde app **STABILA Measures** brengt u de meetresultaten direct naar foto's of tekeningen over.
- 360°-hellingsensor: voor flexibele metingen vanuit elke positie (aanduiding $\pm 180^\circ$). Met de sensor is absoluut horizontaal meten mogelijk en deze is ook de basis voor veel nieuwe meetfuncties (bijv. meten over obstakels).
- Ingebouwde calculator: daarmee kunnen meetwaarden met ingevoerde constanten worden vermenigvuldigd of gedeeld (bijv. uurloon of materiaalkosten). Zo verkrijgt u bruikbare calculatiegegevens en kunt u ter plekke veelzeggende offertes doen.
- Uitgebreid functiepakket
- Professionele meetnauwkeurigheid: typ. $\pm 1,0$ mm
- Beschermklasse IP 54 (regen/stof)
- Robuuste, slagvaste behuizing met schokabsorberende softgrip-mantel

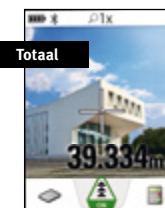


Originele afmeting L x B x H: 144 x 58 x 32 mm



De gegevens over reikwijdte en nauwkeurigheid voldoen aan de nieuwe ISO 16331-1.

In het vizier: exact peilen, ook bij sterke zonneschijn.



- Zeer praktisch bij veel zon en op grote afstanden: het zoeken naar de kleine rode laserpunt wordt u bespaard.
- Met het grote cameradisplay in kleur kunt u de LD 520 zuiver op het doel richten.
- Via de 4-voudige zoom vergroot of verkleint u het beeld.
- Met behulp van het dradenkruis richt u zich op uw doel. De afstand wordt precies gemeten.
- De helderheid van het display kunt u eenvoudig aanpassen aan het omgevingslicht.
- De lichtsensor regelt automatisch de displayverlichting. Dat spaart de batterijen.

- 1) Schroefdraad voor een veilige bevestiging op een fotostatief.
- 2) Riemtasje voor comfortabel vervoer.

Inhoud: laserafstandsmeter LD 520, riemtasje, 2 x AA-batterijen, met handlus.

Optionele accessoires: fotostatief FS voor een rustige plaatsing van de laser bij het meten (artikelnr. 14925), reflectorplaat RP bij slecht reflecterende oppervlakken (artikelnr. 14751).

Laserklasse	Vermogen	Laser-golflengte	Nauwkeurigheid typisch*	Meetbereik typisch*
2	< 1 mW	635 nm	$\pm 1,0$ mm	0,05–200 m

Beschermklasse	Gebruiksduur batterijen	Inclusief batterijen	Artikelnr.
IP 54	tot 5000 metingen	2 x AA	18562

* van toepassing bij 100 % richtmerreflectie (witgeverfde muur), weinig omgevingslicht, 25 °C

STABILA®



...sets standards

Maak uw dagelijks werk gemakkelijker



Gebruikt u ook mobiele apparaten als iPhone of iPad op de bouwplaats?

Dan zult u enthousiast zijn over de nieuwe mogelijkheden: met de geïntegreerde Bluetooth® Smart-technologie (4.0) kunt u uw meetgegevens van de LD 520 draadloos overbrengen.

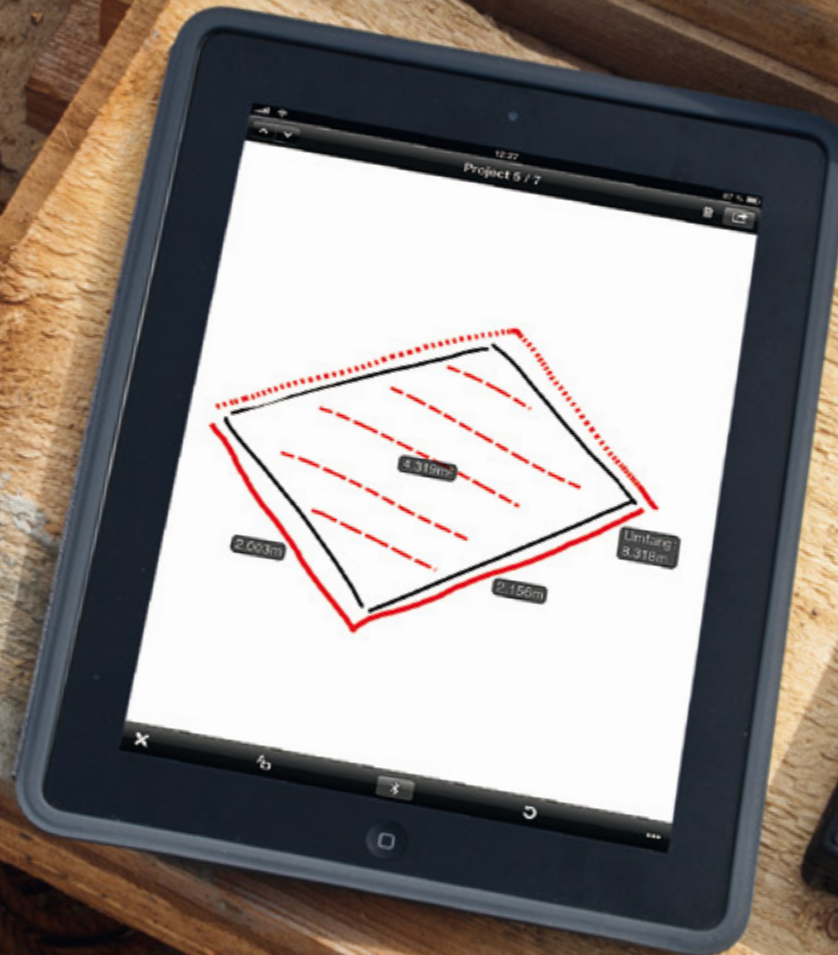
Voor uw iPhone of iPad hebben wij de gratis app **STABILA Measures** ontwikkeld, waarmee u tekeningen van vertrekken en objecten of ook snelle schetsen met de hand kunt maken en direct van maten kunt voorzien.

De meetgegevens kunnen ook heel eenvoudig worden overgebracht naar foto's van de bouwplaats. Zo kunt u direct ter plekke alles vastleggen en via uw smartphone naar uw team doorsturen.

Ondersteunde iOS-toestellen:
iPhone 5, iPhone 4S, iPad mini, iPad 3, iPad 4,
iPod touch (5e generatie)

Wireless-verbinding:
Bluetooth Smart (4.0)

De app **STABILA Measures** krijgt u gratis in de App Store.





Gemaakt voor de praktijk: omdat u het nodig heeft.



De belangrijkste navigatietoetsen in één oogopslag:

Aan/Meten

De centrale knop voor in- en uitschakelen en starten van de meting.

Activering van de digitale camerafunctie

Met een druk op de knop verschijnt het doel op het display. In het midden van het dradenkruis ligt het meetpunt.

Navigatie toets

Met het navigatie toets navigeert u door het menu. In het midden bevinden zich de enter-toets en de =-toets bij het rekenen.

Terug/Uit

Hier kunt u de laatste functie ongedaan maken of het apparaat uitschakelen.



Persoonlijke favorieten (1 per toets)

Deze 2 bedieningsknoppen kunt u elk individueel vastleggen met een functie die u het vaakst gebruikt.

Funcies oproepen

Ga hier direct naar het kiezen van de gewenste functie. Er zijn 18 functies beschikbaar.

Optellen/afrekenen

Eenvoudig optellen of aftrekken van meetwaarden.

Ontdek de eenvoudige bediening aan de hand van geselecteerde functies:



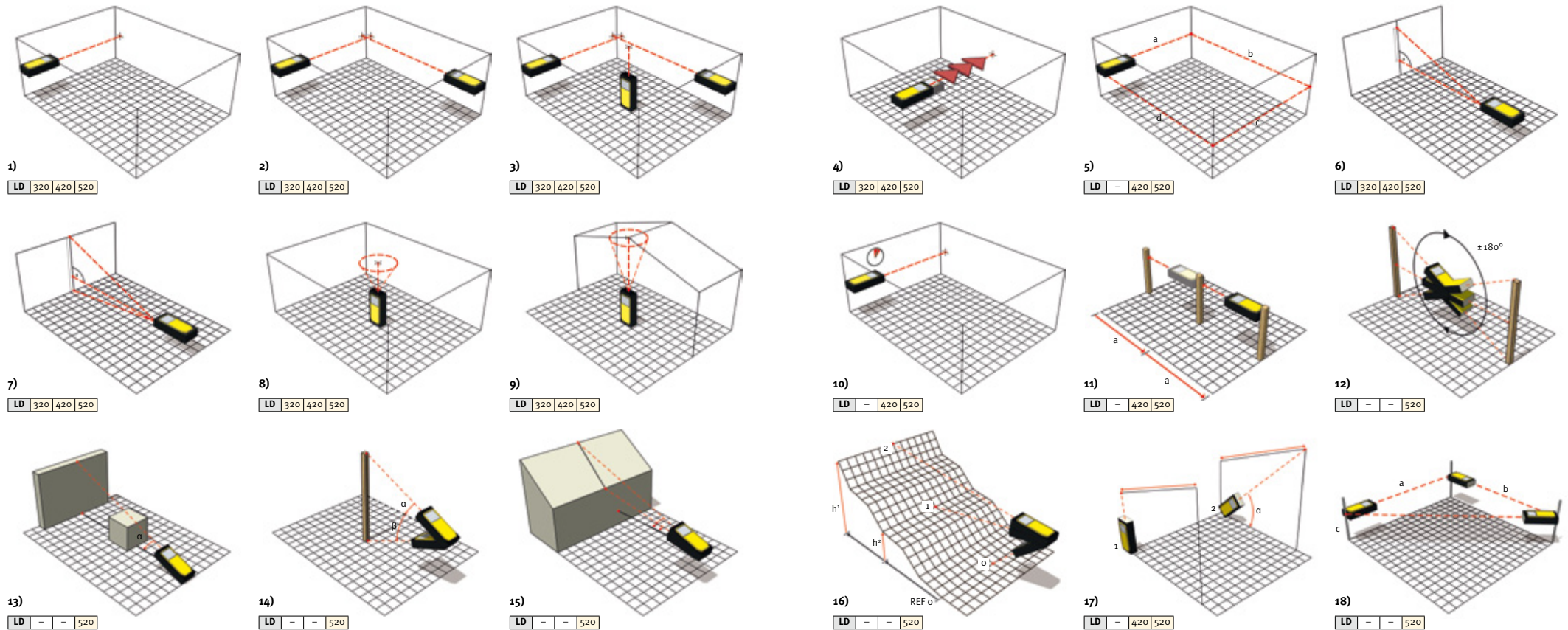
, met navigatietoetsen functie kiezen, met bevestigen

Hoogteprofielmeting Meting van hoogteverschillen tussen een referentiepunt en andere meetpunten. (tekening 16, pagina 7) Voor referentiepunt en elk vergelijkingspunt telkens: - met laser activeren - met meting starten - functie beëindigen: 2 x op drukken	Schuinlopende objecten Schuinlopende, niet direct toegankelijke afstanden (bijv. van een schuind dak) opmeten. (tekening 15, pagina 6) Voor elk van beide meetpunten (eerst bovenste, dan onderste punt): - met laser activeren - met meting starten - na 2e meting met verdere informatie opvragen	Indirecte hoogtemeting Hoogte van gebouwen zonder geschikt reflectiepunt bepalen. (tekening 14, pagina 6) Voor elk van beide meetpunten (eerst onderste, dan bovenste punt): - met laser activeren - met meting starten - na 2e meting met verdere informatie opvragen
Trapeziummeting Met slechts twee metingen kunnen bijv. geveloppervlakten worden bepaald. (tekening 17, pagina 7) Voor elk van beide meetpunten: - met laser activeren - met meting starten - na 2e meting met verdere informatie opvragen	Uitzetfunctie Twee verschillende afstanden (a en b) kunnen in het apparaat ingevoerd en daarna voor het overbrengen van gedefinieerde meetlengtes gebruikt worden. De afstand tot het volgende punt wordt aangegeven. (tekening 11, pagina 7) Voor één of twee afstanden telkens: - met navigatietoetsen waarde invoeren - met bevestigen - na invoer met meting starten	Continuummeting Minimale en maximale afstanden bepalen, bijv. ruimtediagonaal en horizontale afstand. (tekening 4, pagina 7) Voor elk van beide meetpunten: - met laser activeren - met meting starten

Timer Zelfontspanner. (tekening 10, pagina 6) - met tijd selecteren - met bevestigen	Zakrekenmachine Eenvoudig rekenen met meetwaarden. - met navigatietoetsen de toetsen op de zakrekenmachine kiezen en met bevestigen - voor resultaat op F2 drukken	Geheugen Het geheugen roept de laatste 30 gemeten waarden in omgekeerde volgorde op. - met metingen wisselen - met gedetailleerde informatie opvragen - met F1 geheugen wissen - met F2 waarde overnemen
Lengtemeting Meten van een afstand. (tekening 1, pagina 6) - met laser activeren - met meting starten	Indirecte afstandsmeting Een horizontale afstand over obstakels opmeten. (tekening 13, pagina 6) - met laser activeren - met meting starten	Hellingmeting De sensor meet hellingen tussen ± 180°. (tekening 12, pagina 7) - functie activeren - het apparaat geeft de helling permanent aan
Oppervlaktemeting De grootte van een oppervlakte bepalen. Extra informatie: omtrek. (tekening 2, pagina 6) Voor elk van beide meetpunten: - met laser activeren - met meting starten	Volumemeting Het volume van een vertrek bepalen. Extra informatie: omtrek, muuroppervlakten, plafondoppervlakten. (tekening 3, pagina 6) Voor elk van de drie meetpunten: - met laser activeren - met meting starten - na 3e meting met verdere informatie opvragen	Driehoek-oppervlaktemeting Berekent de oppervlakte van een driehoek door de benen van de driehoek te meten. (tekening 18, pagina 7) Voor elk van de drie meetpunten: - met laser activeren - met meting starten - na 3e meting met verdere informatie opvragen



Vergelijking van de meetfuncties.



- | | | | | | |
|---|---|--|---|---|--|
| <p>1) Lengtemeting.</p> <p>2) Oppervlaktmeting.</p> <p>3) Volumemeting.</p> <p>4) Continumeting.</p> <p>5) Kettingafmetingen bepalen.</p> <p>6) Pythagoras-functie 1: bepaling van een afstand met twee hulpmetingen.</p> | <p>7) Pythagoras-functie 2: bepaling van een afstand met drie hulpmetingen.</p> <p>8) Minimum tracking: met de minimale continuumeting wordt de kortste afstand tussen twee punten vastgesteld.</p> <p>9) Maximum tracking: continuumeting om bijv. de maximale diagonale afmeting te bepalen.</p> | <p>10) Timer: zelfontspannerfunctie, bijv. voor meten zonder wiebelen vanaf een statief.</p> <p>11) Afstanden uitzetten.</p> <p>12) Hellingmeting: de hellingsensor meet hellingen tussen $\pm 180^\circ$.</p> | <p>13) Indirecte afstandsmeting: maakt het opmeten van een niet direct toegankelijke horizontale afstand mogelijk.</p> <p>14) Indirecte hoogtemeting: bepaling van een hoogte (bijv. van een gebouw) die geen geschikt reflectiepunt biedt.</p> | <p>15) Meting van schuinlopende objecten: maakt het opmeten van schuinlopende, niet direct toegankelijke afstanden (bijv. van een dakschuinte) mogelijk.</p> <p>16) Hoogteprofielmeting: bepaalt het hoogteverschil tussen een referentiepunt en andere meetpunten.</p> | <p>17) Trapeziummeting: maakt het opmeten van schuine, niet direct toegankelijke afstanden mogelijk.</p> <p>18) Driehoek-opppervlaktmeting: berekent de oppervlakte van een driehoek door de benen van de driehoek te meten.</p> |
|---|---|--|---|---|--|



Voor iedereen de juiste STABILA laserafstandsmeter.

LD 320:
tot 40 m* meten

LD 420:
tot 80 m* meten

LD 520:
tot 200 m* meten



*** Gecontroleerde meetkwaliteit – dagelijks meer zekerheid op de bouwplaats.**

Reikwijdte en nauwkeurigheid van laserafstandsmeters staan in direct verband met de lichtsterkte en het reflectiegedrag van het meetdoel. Om ervoor te zorgen dat gegevens over reikwijdte en nauwkeurigheid geldigheid hebben, legt de norm ISO 16331-1 vast onder welke voorwaarden de aangegeven specificaties m.b.t. nauwkeurigheid en meetbereik moeten worden nageleefd. De STABILA laserafstandsmeters LD 320, LD 420 en LD 520 voldoen aan deze eisen.

Eigenschappen	LD 320	LD 420	LD 520
Nauwkeurigheid typisch*	± 2,0 mm	± 1,0 mm	± 1,0 mm
Meetbereik typisch*	0,05 – 40 m	0,05 – 80 m	0,05 – 200 m
Meetfuncties			
Lengtemeting	✓	✓	✓
Oppervlaktemeting	✓	✓	✓
Volumemeting	✓	✓	✓
Continuïteting	✓	✓	✓
Kettingafmetingen bepalen		✓	✓
Pythagoras 1: afstand met 2 hulpmetingen	✓	✓	✓
Pythagoras 2: afstand met 3 hulpmetingen	✓	✓	✓
MIN continuïteting (minimum tracking)	✓	✓	✓
MAX continuïteting (maximum tracking)	✓	✓	✓
Zelfontspanner (timer)		✓	✓
Afstanden uitzetten		✓	✓
Hellingmeting			± 180°
Indirecte afstandsmeting			✓
Indirecte hoogtemeting			✓
Meting van schuinlopende objecten			✓
Hoogteprofielmeting			✓
Trapeziummeting		✓	✓
Driehoek-oppervlaktemeting			✓
Bluetooth			Bluetooth Smart (4.0)
Gratis app			STABILA Measures
Calculator		Invoer van constanten (vermenigvuldigen, delen)	Invoer van constanten (vermenigvuldigen, delen)
Extra meetinformatie zoals omtrek, muuroppervlakten, plafond- of vloeroppervlakte		omtrek, muuroppervlakten, plafond- of vloeroppervlakte, trapeziumoppervlakte enz.	omtrek, muuroppervlakten, plafond- of vloeroppervlakte, trapeziumoppervlakte, hoeken van driehoek, omtrek van driehoek enz.
Geheugen voor historie		laatste 20 waarden	laatste 30 waarden
Geheugen voor constanten		10 waarden	
Beschermklasse	IP 40	IP 65	IP 54
STABILA softgrip-mantel	✓	✓	✓
Doelzoeker	vizier-korrel-principe	vizier-korrel-principe	digitaal (cameradisplay met 4-voudige zoom)
Displayverlichting	✓	✓	✓
Display	2 regels	4 regels	4 regels
Uitklapbare aanslaghoek		eindaanslag automatisch, voorkant en statiefaansluiting handmatig	automatische referentie-omschakeling
Referentie-omschakeling	voor, achter	voor, achter, aanslag, statief	voor, achter, aanslag, statief
Beep	✓	✓	✓
Schroefdraad (geschikt voor gebruik op statief)		1/4"	1/4"
Weergave-eenheid	1 mm	0,1 mm	0,1 mm
Eenheden	0.000 m, 0.00 m, 0'00" 1/16, 0.00 ft, 0.00 in, 0 in 1/16	0.0000 m, 0.000 m, 0.00 m, 0.00 ft, 0'00" 1/32, 0'00" 1/16, 0'00" 1/8, 0.00 in, 0 in 1/32, 0 in 1/16, 0 in 1/8	0.000 m, 0.0000 m, 0.00 m, 0.00 ft, 0'00" 1/32, 0'00" 1/16, 0'00" 1/8, 0'00" 1/4, 0.0 in, 0 in 1/32, 0 in 1/16, 0 in 1/8, 0.000 yd
Afmeting	ca. 100 x 54 x 30 mm	ca. 122 x 56 x 30 mm	ca. 144 x 58 x 32 mm
Gewicht (incl. batterijen)	ca. 100 g	ca. 130 g	ca. 220 g
Gebruiksdur batterijen	tot 3000 metingen	tot 5000 metingen	tot 5000 metingen

* van toepassing bij 100 % richtmerkreëctie (witgeverfde muur), weinig omgevingslicht, 25 °C



STABILA laserafstandsmeters herkent u aan de meetkwaliteit en de robuuste, slagvaste behuizing met schokabsorberende softgrip-mantel.

Laserafstandsmeter LD 320:

De compacte klasse. Deze heeft men altijd bij zich en deze beheerst alle basismeetfuncties. Snelle meetresultaten en een gemakkelijke bediening zorgen voor comfortabel werken.

Inhoud: laserafstandsmeter LD 320, riemtasje, 2 x AAA-batterijen, met handlus

Laserklasse	Vermogen	Laser-golflengte	Nauwkeurigheid typisch	Meetbereik typisch	Beschermklasse
2	< 1 mW	635 nm	± 2,0 mm	0,05–40 m*	IP 40

Gebruiksduur batterijen	Inclusief batterijen	Artikelnr.
tot 3000 metingen	2 x AAA	18379

*zonder reflectorplaat
(met reflectorplaat tot 50 m)



LD 320:
tot 40 m* meten

Laserafstandsmeter LD 420:

Het meetgenie. Optimaal voor iedereen die elke dag metingen verricht. Direct rekenen met individueel te definiëren constanten zoals bijv. materiaal- en arbeidskosten maakt ter plekke een calculatie mogelijk. De grote diversiteit van de functies en de super-nauwkeurigheid zorgen voor snelle, betrouwbare meetresultaten. Water- en stofdicht volgens IP 65.

Inhoud: laserafstandsmeter LD 420, riemtasje, 2 x AAA-batterijen, met handlus

Laserklasse	Vermogen	Laser-golflengte	Nauwkeurigheid typisch	Meetbereik typisch	Beschermklasse
2	< 1 mW	635 nm	± 1,0 mm	0,05–80 m**	IP 65

Gebruiksduur batterijen	Inclusief batterijen	Artikelnr.
tot 5000 metingen	2 x AAA	18378

**zonder reflectorplaat
(met reflectorplaat tot 100 m)



LD 420:
tot 80 m** meten



IEC 60825-1:2007

Onze technische hotline ondersteunt u bij alle vragen over productkeuze en gebruik: telefoon +49-6346-309-0. Natuurlijk kunt u ook een e-mail sturen naar info@stabila.de.

STABILA Messgeräte, Gustav Ullrich GmbH, Landauer Str. 45, 76855 Annweiler, Germany

☎ 0049-(0)6346-309-0, 📠 0049-(0)6346-309-480, ✉ info@stabila.de

Gedetailleerde productinformatie vindt u op internet: www.stabila.de