

2025

CONDROL

R E F E R E N Z M E S S U N G



www.condtrol.com



CONDROL

CONDROL wurde 2003 gegründet. Die Haupttätigkeit des Unternehmens war die Entwicklung zerstörungsfreier Prüfgeräte und Baulaser. Die OEM/ODM-Produktion war ein Kerngeschäft, während wichtige Partner Eigenmarken aus Österreich, den USA, Deutschland, Belgien, Australien und Frankreich waren. Im Laufe der Zeit entwickelte das Unternehmen eine ganze Reihe innovativer Produkte und präsentierte diese unter der eigenen Marke CONDROL.

Die im Forschungs- und Entwicklungszentrum von CONDROL entwickelten Produkte stellen originelle technische Lösungen und Designs dar. Sie bieten immer einen zusätzlichen Mehrwert an und verfügen über einzigartige Funktionen auf dem Markt!

Die Produktion von CONDROL Produkten erfolgt in führenden EMS-Fabriken in ganz Asien.



IN
21
LÄNDERN Vertrieb

40+
OEM PROJEKTE
in Deutschland, Belgien, Italien, Österreich, Niederlanden, den USA, Australien

45
PATENTE
In Europa, den USA und China

60
EXPERTEN

100+
ENTWICKLUNGEN

4000+
GESCHÄFTE

1500 000+
ZUFRIEDENE KUNDEN

DIE PHILOSOPHIE DES UNTERNEHMENS

SEIT ÜBER 20 JAHREN ENTWICKELT DIE CONDROL GMBH MESSWERKZEUGE, DIE DER BRANCHE DIE RICHTUNG VORGEBEN.

UNSERE KUNDEN verwandeln einen schwierigen und anspruchsvollen Job in ein spannendes Hobby.

UNSERE PARTNER kennen uns als zuverlässigen Lieferant, der auf eine langfristige Zusammenarbeit ausgerichtet ist. Wir sorgen für Gewinn und eine stabile Geschäftsentwicklung

UNTERNEHMENSWERTE

- 

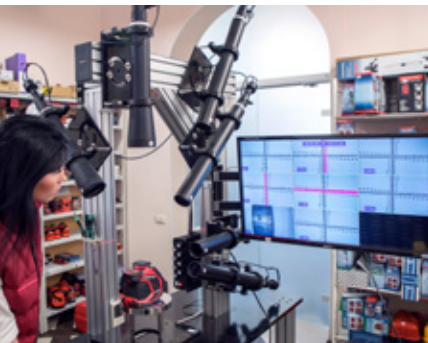
STREBEN NACH PERFEKTION. Jedes Jahr investieren wir in die Entwicklung neuer Produkte und die Forschung im Bereich der Lasermesstechnik. Zu diesem Zeitpunkt verfügt CONDROL über mehr als 45 Patente für einzigartige technische Lösungen. Im Gegensatz zur Konkurrenz ist unsere „Neuheitsrate“ die höchste auf dem Markt für Lasermessgeräte.
- 

VERANTWORTUNG. Wir führen mehrstufige Tests aller Produkte sowie Qualitätskontrollen in jeder Produktionsphase durch. Alle CONDROL-Geräte durchlaufen den erforderlichen Zertifizierungsprozess.
- 

ZUVERLÄSSIGKEIT. Wir sind von der Zuverlässigkeit unserer Produkte überzeugt und gewähren bis 3 Jahre Garantie auf alle professionellen Geräte.
- 

KUNDENORIENTIERUNG. Als wichtige Unterstützung für unsere Partner entwickeln wir CONDROL-Lernplattformen für Verkaufspersonal. Darüber hinaus erweitern wir ein Netzwerk von Servicezentren, um unseren Kunden mehr Komfort zu bieten.
- 

OFFENHEIT. Wir sind offen für den Dialog. Wir bleiben unseren Kunden, Partnern und Mitarbeitern gegenüber immer fair. Wenn Sie eine Frage, Beschwerde oder einen Vorschlag haben, kontaktieren Sie uns bitte unter feedback@condrol.com und wir helfen Ihnen weiter!



GARANTIE UND SERVICE

Wir räumen der Genauigkeit und der Betriebszuverlässigkeit höchste Priorität ein. Als Ausdruck des Vertrauens in die Qualität unserer Produkte bieten wir unseren Kunden mindestens 2 Jahre Garantie für Laser-Entfernungsmesser und Kreuzlinienlaser.

2 GARANTIE JAHRE

Wir stellen Ihnen auch die Möglichkeit dar, durch eine Registrierung auf unserer Webseite die Garantiezeit um ein weiteres Jahr zu verlängern. Völlig kostenlos und mit nur wenigen Klicks. Registrieren Sie Ihr Gerät (innerhalb von vier Wochen nach Kauf) online und profitieren Sie von der CONDROL Garantieverlängerung. Ausgenommen von dieser Garantie sind Zubehörteile und Akkus des vorliegenden Geräts.

2+1* GARANTIE JAHRE

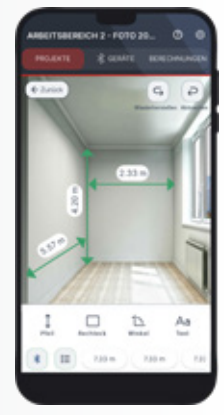
Sollte es doch zu einem Garantiefall kommen, wird Ihr Gerät im CONDROL Servicezentrum kostenlos repariert. Unser qualifiziertes Fachpersonal wird sich darum kümmern, das Gerät schnell zu reparieren oder gegen ein neues, auszutauschen. Neben Garantiarbeiten werden selbstverständlich auch alle Reparatur- und Wartungsarbeiten in unseren Servicezentren fachgerecht ausgeführt.

APPS CONDROL	5
ANWENDUNGSBEREICHE	6-7
LASER-ENTFERNUNGSMESSER	8-22
KREUZLINIENLASER	23-40
ROTATIONSLASER	41-51
VERMESSUNGSGERÄTE	52-54
Elektronische Theodoliten	52
Nivelliergeräte	53
Messräder	54
ORTUNGS - UND UMWELTMESSGERÄTE	55-71
Pyrometer	56-59
Wärmebildkameras	60-64
Ortungsgeräte	65
Schichtdickenmessgeräte	66
Betonprüfhammer	67-68
Feuchtigkeitsmessgeräte	69-71
ZUBEHÖR	72-77
Stative	72-73
Stangen, Nivellierlatten	74
Empfänger	75
Sonstiges Zubehör	76-77
OFT GESTELLTE FRAGEN	78-81
Laser-Entfernungsmesser	78
Kreuzlinienlaser	79-80
Ortungs-und Umweltmessgeräte	80-81
MARKETINGUNTERSTÜTZUNG	82-83



Smart Measure Pro

Die App Smart Measure Pro erweitert die Anwendungsmöglichkeiten der Laser-Entfernungsmesser CONDROL mit Bluetooth-Funktion. Rechenfunktionen gelten als ein Unterscheidungsmerkmal von Smart Measure Pro. Die App erweitert die Funktionalität der Laser-Entfernungsmesser und ermöglicht indirekte Messungen, sowie Berechnungen von der Wandfläche.



XLiner Remote

Die App XLiner Remote ermöglicht die Steuerung der Geräte, die über Bluetooth Funktion verfügen, via Handy oder Pocket PC. Die Fernbedienung für Kreuzlinienlaser ist eine absolute Innovation, worüber derzeit nur Geräte von CONDROL verfügen.



Roto Remote

Die App Roto Remote für Rotationslaser CONDROL verfügt über Bluetooth, was die Fernbedienung via Handy oder Tablet ermöglicht. Im Vergleich zur IR-Fernbedienung erweitert das Bluetooth-Modul die Reichweite der Fernsteuerung bis zu 100m und dank dem graphischen Interface ist es möglich durch die Übersicht in der App eine Rückmeldung über die aktivierten Funktionen zu erhalten.



Itronix CONDROL

Die App Itronix CONDROL macht Ihr Smartphone zur digitalen Wasserwaage mit Neigungsfunktion. Das Programm bearbeitet das Bild von der Kamera und lässt dadurch den abweichenden Neigungswinkel der Vertikal- oder Horizontalebene ermitteln. Zudem kann die Abweichung in mm/m, in/ft, Grad und in Prozent angezeigt werden.





	IMMOBILIENMAKLER	ARCHITEKT	VERMESSUNGSINGENIEUR	ELEKTRIKER	BAUARBEITER	MALER UND LACKIERER	ZIMMERMANN, DACHDECKER
	Raumenabmessungen und Flächenberechnung	Zuordnung mit dem Plan	Layout-Messung	Brüstungskanal, Lüftungskanal, Montage der Steckdosen und Stromkasten	Oberflächenbelag, Verputzen, Isolierung der Außenflächen, Ausgleichen und Fundierung allgemeine Bauarbeiten Stein- und Bauarbeiten	Malerarbeiten Tapezieren Verputzen	Holztafelung, Balkenschneiden, Stoßverbindung Fachwerkwand
LASER-ENTFERNUNGSMESSER 8-22	.	.	.	.	.	.	.
KREUZLINIENLASER 23-40		.		.	.	.	.
ROTATIONSLASER 41-51		.			.	.	.
VERMESSUNGSGERÄTE 52-54		.	.		.		
MESSRÄDER 54		.	.		.		
IR-THERMOMETER 56-59				.	.		
WÄRMEBILDKAMERAS 60-64				.	.		
ORTUNGSGERÄTE 65		.		.	.		
SCHICHTDICKENMESSGERÄTE 66					.	.	
BETONPRÜFHAMMER 67-68					.		
FEUCHTIGKEITSMESSER 69-71					.	.	.

TROCKENBAUER	KLEMPNER	TREPPENMONTEUR	FLIESENLEGER	MAURER	FASSADENBAUER	INNENARCHITEKT	FERTIGHAUSMONTEUR	TISCHLER	KÜCHEN-MONTEUR	LANDSCHAFTSGESTALTER	GLASARBEITER
Montage von Trockenbauplatten, Abhangdecken	Montage von Klimaanlage auf den Abhangdecken, Einstellung der Lüftungskanäle, Heizkörper, Wasserleitungen	Ausgleichen der Neigung Belag und Umrandung der Treppen Treppenmontage	Berechnung der Fliesenmenge und Fliesenbelag Wandfliesen verlegen	Fensteröffnungen, Portale Stahlbetondecke Stahlbetonkonstruktionen Schutzhülle	Fassadenarbeiten	Innenausstattung	Aufbau von Plattenhäuser Trassierung, Messungen und Kontrolle	Fensterrahmen, holzerne Spannweite Laminat, Parkett Regale, Treppen, Führungsstücke	Regale, Schränke, Oberfläche, Ausgleichen	Landschaftsarchitektur Drainage, Sanierung Anlage der Zäune und Säulen Montage der Konstruktionen Erarbeiten, Pflastern	Glastrennwände, Fenster, Löcher
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.		.	.	.	.		.		.	.	
.			.	.	.				.	.	
										.	
										.	
			.								
										.	
.											
										.	
				.	.						
.	.		.	.				.	.		

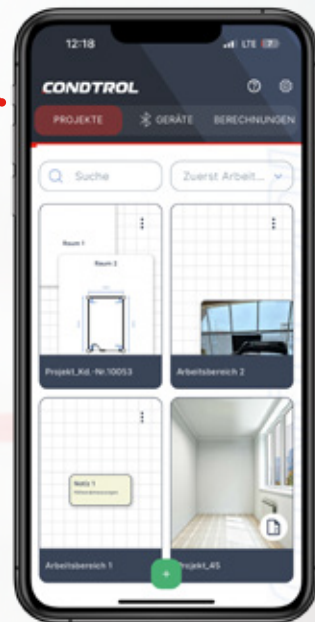


Die CONDROL-App bietet dem Nutzer die Möglichkeit, Arbeitsbereiche und Projekte direkt auf einem mobilen Gerät zu erstellen.

Die App verwandelt den Laser-Entfernungsmesser in ein vollwertiges Werkzeug für Messarbeiten auf der Baustelle: Organisieren Sie Messwerte nach Projekten, speichern Sie den Fortschritt und kehren Sie jederzeit zu Ihren Projekten zurück.

Die Zeichnungsfunktion ermöglicht die präzise Erfassung der Raumabmessungen, einschließlich der Maße von Wänden, Fenster- und Türöffnungen. Das benutzerfreundliche Interface erleichtert die Bedienung und spart Zeit bei der Datenverarbeitung.

VOLLWERTIGES PROJEKT- UND
MESSMANAGEMENT DIREKT
VOR ORT IM MOBILEN FORMAT



ERSTELLUNG DETAILLIERTER RAUMZEICHNUNGEN MIT
EXAKTER BEMASSUNG VON WÄNDEN,
FENSTER- UND TÜRÖFFNUNGEN SOWIE WEITEREN
ARCHITEKTONISCHEN ELEMENTEN



INGENIEURTECHNISCHE BERECHNUNGEN
FÜR KOMPLEXE AUFGABEN – VON VOLUMEN
BIS HIN ZU ANSPRUCHSVOLLER GEOMETRIE



FOTOSKIZZEN MIT MESSWERTEN UND KOMMENTAREN
– ANSCHAUICHE DARSTELLUNG IN JEDEM PROJEKT



Die App erweitert die Funktionen der CONDROL-Laserentfernungsmesser erheblich durch integrierte technische Werkzeuge. Führen Sie Berechnungen von Volumen für Zylinder, Kegel und Würfel sowie von Flächen für Trapeze, Kreise, Dreiecke und sogar Wandflächen unter Abzug von Öffnungen durch – direkt auf Ihrem Smartphone.

Fotoskizzen ermöglichen das Einfügen von Messwerten und Kommentaren direkt in Fotos. Das ist die ideale Lösung für Designer, Dekorateure, Architekten, Möbelbauer und Fachleute, die ihre Ideen schnell und anschaulich vermitteln, Details mit dem Kunden besprechen und die visuelle Verknüpfung zum Objekt bewahren möchten.



TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE DATEN	Traccer 30	SMART 40	SMART 60	Vector 60	Vector 80
TYPISCHE MESSGENAUIGKEIT	±3 mm	±1,5 mm	±1,5 mm	±1,5 mm	±1,5 mm
SPEICHER				•	•
DISTANZ-,FLÄCHEN- UND VOLUMENMESSUNG	•	•	•	•	•
WASSER- UND STAUBSCHUTZ IP54	•	•	•	•	•
DAUERMESSUNG (TRACKING)	•	•	•	•	•
ADDIEREN/SUBTRAHIEREN VON ABMESSUNGEN			•	•	•
AUFKLAPPBARES ENDSTÜCK				•	•
WANDFLÄCHE					•
TIMER					
MAX.-/MIN.-MESSUNGEN		•	•	•	•
NEIGUNGSMESSUNGEN					•
BERECHNUNG DER LÄNGE GENEIGTER OBJEKTE					
HÖHENBERECHNUNG AUS NEIGUNGSMESSUNG					
BERECHNUNG DER LÄNGE VON DACHSCHRÄGE					
MESSUNG ÜBER DEN PYTHAGORAS-SATZ	•	•	•	•	•
PUNKT-ZU-PUNKT-MESSUNG					•
ABSTECKFUNKTION					
MASSEN- UND FLÄCHENBESTIMMUNG VON OBJEKTEN IM BILD					
DIGITALE WASSERWAAGE					
DIGITALE KAMERA					
TOUCHSCREEN-DISPLAY					
BLUETOOTH				•	•
STROMVERSORGUNG	Li-Ion	2xAAA	2xAAA	Li-Ion	Li-Ion



30 m



Traccer 30

40 m

**SMART 40**

60 m

**SMART 60**

60 m



Vector 60

80 m



Vector 80

Vector 100 XP4

Vector 100	XP4	XP3 GREEN	XP5	Vector 200	Vector 250
±1,5 mm	±1,5 mm	±1,5 mm	±1,5 mm	±1,0 mm	±1,0 mm
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
			•	•	•
			•	•	•
			•	•	•
•	•	•	•	•	•
•		•	•	•	•
	•	•	•	•	•
			•	•	•
•	•		•	•	•
•	•		•	•	•
•	•		•	•	•
•	•		•	•	•
•	•		•	•	•
Li-Ion	Ni-MH	Ni-MH	Ni-MH	Li-Ion	Li-Ion

100 m



Vector 100

100 m



XP4

120 m



XP3 GREEN

150 m



XP5

200 m

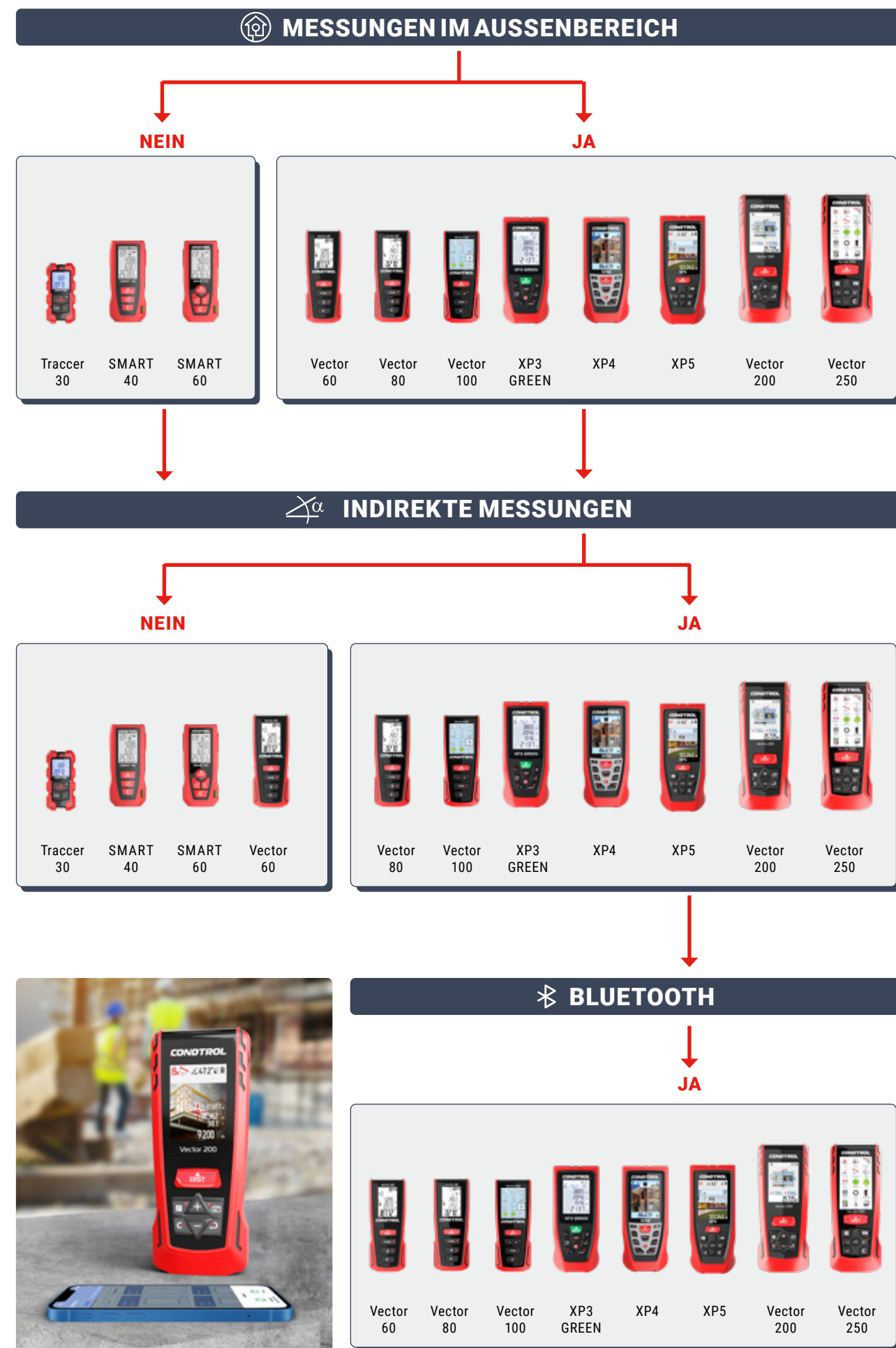


Vector 200

250 m



Vector 250



2 GARANTIE JAHRE

30m 3mm

TECHNISCHE DATEN	
Reichweite	0,03...30 m
Messgenauigkeit	±3 mm
Distanz/Fläche/Volumen	•
Tracking	•
Pythagoras-Satz	•
Lasertyp	Klasse II, 650 nm <1 mW
Stromversorgung	3,7V 200 mAh Li-Ion aufladbarer Akku
Abmessungen	75x35x18 mm
Gewicht	35 g

LIEFERUMFANG	Traccer 30
Artikel Nr.	1-001-001
Laser Traccer 30	•
USB Type-C Kabel	•
Schutztasche	•





SMART 40



2 GARANTIE JAHRE

40m

1.5mm

TECHNISCHE DATEN	
Reichweite	0,05...40 m
Messgenauigkeit	±1,5 mm
Distanz/Fläche/Volumen	•
Min/Max Tracking	•
Pythagoras-Satz	•
Lasertyp	Klasse II, 635 nm <1 mW
Stromversorgung	2x1,5 V AAA LR03
Staub- und Wasserschutz	IP54
Abmessungen	105x47x27 mm
Gewicht	83 g

LIEFERUMFANG	SMART 40
Artikel Nr.	1-4-097
Laser SMART 40	•
Batterien	•
Schutztasche	•
Handschlaufe	•



SMART 60



2 GARANTIE JAHRE

60m

1.5mm

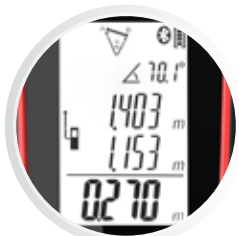
TECHNISCHE DATEN	
Reichweite	0,05...60 m
Messgenauigkeit	±1,5 mm
Distanz/Fläche/Volumen	•
Min/Max Tracking	•
Addieren/Subtrahieren	•
Pythagoras-Satz	•
Lasertyp	Klasse II, 650 nm <1 mW
Stromversorgung	2x1,5 V AAA LR03
Staub- und Wasserschutz	IP54
Abmessungen	105x47x27 mm
Gewicht	83 g

LIEFERUMFANG	SMART 60
Artikel Nr.	1-4-098
Laser SMART 60	•
Batterien	•
Schutztasche	•
Handschlaufe	•



LASER-ENTFERNUNGSMESSE

PUNKT-ZU-PUNKT-MESSUNG



NEIGUNGSSENSOR



AUFLADBARER AKKU
TYPE-C ANSCHLUSS



INTERNER SPEICHER



WANDFLÄCHE



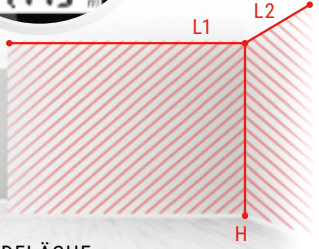
AUFKLAPPBARES
ENDSTÜCK



MEHR OPTIONEN
MIT DER SMART MEASURE PRO APP







2+1* GARANTIE
JAHRE



TECHNISCHE DATEN	Vector 60	Vector 80
Reichweite	0,05...60 m	0,05...80 m
Messgenauigkeit	±1,5 mm	±1,5 mm
Distanz/Fläche/Volumen	•	•
Min/Max Tracking	•	•
Punkt-zu-Punkt-Messung	•	•
Pythagoras-Satz	•	•
Aufklappbares Endstück	•	•
Wandfläche	•	•
Neigungsmessungen	•	•
Bluetooth	•	•
Speicher	•	•
Lasertyp	Klasse II, 635 nm <1 mW 	
Stromversorgung	3,7 V 850 mAh Li-Ion aufladbarer Akku	
Staub- und Wasserschutz	IP54	
Abmessungen	119x46x28 mm	
Gewicht	100 g	

LIEFERUMFANG	Vector 60	Vector 80
Artikel Nr.	1-4-104	1-4-099
Laser	•	•
USB Type-C Kabel	•	•
Schutztasche	•	•
Handschlaufe	•	•



LASER-ENTFERNUNGSMESSE

STATIVGEWINDE



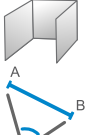
AUFLADBARER AKKU
TYPE-C ANSCHLUSS



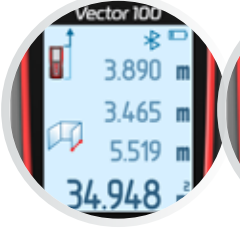
AUFKLAPPBARES
ENDSTÜCK



WANDFLÄCHE



PUNKT-ZU-PUNKT-MESSUNG



INTERNER SPEICHER



TIMER



DIGITALE WASSERWAAGE



MEHR OPTIONEN
MIT DER SMART MEASURE PRO APP





2+1* GARANTIE
JAHRE



TECHNISCHE DATEN	Vector 100	
Reichweite	0,05...100 m	
Messgenauigkeit	±1,5 mm	
Distanz/Fläche/Volumen	•	
Min/Max Tracking	•	
Addieren/Subtrahieren	•	
Punkt-zu-Punkt-Messung	•	
Pythagoras-Satz	•	
Aufklappbares Endstück	•	
Wandfläche	•	
Neigungsmessungen	•	
Timer	•	
Digitale Wasserwaage	•	
Bluetooth	•	
Speicher	•	
Lasertyp	Klasse II, 635 nm <1 mW 	
Stromversorgung	3,7 V 850 mAh Li-Ion aufladbarer Akku	
Staub- und Wasserschutz	IP54	
Abmessungen	119x46x28 mm	
Gewicht	100 g	

LIEFERUMFANG	Vector 100
Artikel Nr.	1-4-100
Laser Vector 100	•
USB Type-C Kabel	•
Schutztasche	•
Handschlaufe	•



STATIVGEWINDE

AUFLADBARER AKKU
TYPE-C ANSCHLUSS

WANDFLÄCHE
PUNKT-ZU-PUNKT-MESSUNG
ABSTECKFUNKTION

TIMER

INTERNER SPEICHER

MEHR OPTIONEN
MIT DER SMART MEASURE PRO APP

AUFKLAPPBARES ENDSTÜCK

CONDROL

XP3 GREEN

2.137 m

5202 m

2651 m

3706 m

3008 m

2491 m

3706 m

3097 m

3936 m

L1

L2

B

B

A

4x6 HELLER

2+1* GARANTIE
JAHRE

120m

1.5mm

TECHNISCHE DATEN	XP3 GREEN
Reichweite	0,05...120 m
Messgenauigkeit	±1,5 mm
Distanz/Fläche/Volumen	•
Min/Max Tracking	•
Addieren/Subtrahieren	•
Punkt-zu-Punkt-Messung	•
Pythagoras-Satz	•
Aufklappbares Endstück	•
Absteckfunktion	•
Wandfläche	•
Neigungsmessungen	•
Timer	•
Bluetooth	•
Speicher	•
Lasertyp	Klasse II, 520 nm <1 mW
Stromversorgung	3x1,2 V 800 mAh Ni-MH aufladbarer Akku
Staub- und Wasserschutz	IP54
Abmessungen	136x59x28 mm
Gewicht	170 g

A

B

α

CONDROL

XP3 GREEN

1.154 m

LIEFERUMFANG

XP3 GREEN

Artikel Nr.	1-4-084
Laser	•
Batterien	•
USB Type-C Kabel	•
Schutztasche	•
Handschlaufe	•

FARBIGES DISPLAY

DREIECKSFLÄCHE

WANDFLÄCHE

KREISFLÄCHE
ZYLINDERVOLUMEN

AUFKLAPPBARES
ENDSTÜCK

FERNOPTIK

PUNKT-ZU-PUNKT-MESSUNG

TIMER

INTERNER SPEICHER

DIGITALE
WASSERWAAGE

MEHR OPTIONEN
MIT DER SMART MEASURE PRO APP

CONDROL

XP5

122.242 m

3.531 m

1528 m

4.724 m

1935 m

2.578 m

2.588 m

2.598 m

20.003 m

3.662 m

4.403 m

68°

2.200 m

2+1* GARANTIE
JAHRE

150m

1.5mm

TECHNISCHE DATEN	XP4	XP5
Reichweite	0,05...100 m	0,05...150 m
Messgenauigkeit	±1,5 mm	±1,5 mm
Distanz/Fläche/Volumen	•	•
Min/Max Tracking	•	•
Addieren/Subtrahieren	•	•
Punkt-zu-Punkt-Messung	•	•
Pythagoras-Satz	•	•
Aufklappbares Endstück	•	•
Absteckfunktion	•	•
Wandfläche	•	•
Dreiecksfläche / Trapezfläche	•	•
Kreisfläche	•	•
Zylindervolumen	•	•
Neigungsmessungen	•	•
Timer	•	•
Digitale Wasserwaage	•	•
Bluetooth	•	•
digitale Kamera	•	•
Speicher	•	•
Lasertyp	Klasse II, 635 nm <1 mW	•
Stromversorgung	3x1,2 V 800 mAh Ni-MH aufladbarer Akku	•
Staub- und Wasserschutz	IP54	•
Abmessungen	136x59x28 mm	•
Gewicht	170 g	•

DIGITALER ZIELSUCHER MIT 8-FACHER VERGRÖßERUNG

CONDROL

XP5

149.325 m

LIEFERUMFANG

XP4

XP5

Artikel Nr.	1-4-073	1-4-123
Laser	•	•
Batterien	•	•
USB Type-C Kabel	•	•
Schutztasche	•	•
Handschlaufe	•	•

XP4

XP5



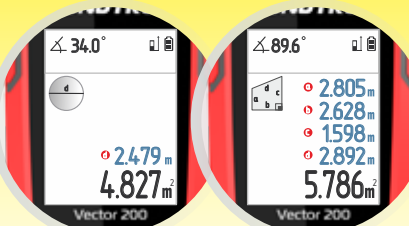
Vector 200

INNOVATION

LASER-ENTFERNUNGSMESSE

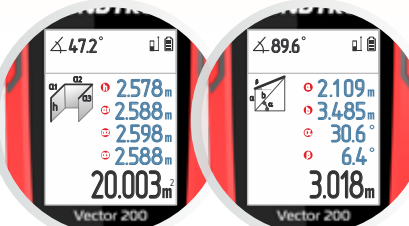
DREHEBARES FARBDISPLAY

KREISFLÄCHE
TRAPEZFLÄCHE



WANDFLÄCHE

DACHNEIGUNG UND -LÄNGE



MEHR OPTIONEN
MIT DER SMART MEASURE PRO APP

FERNOPTIK
DIGITALER ZIELSUCHER
MIT 8-FACHER VERGRÖßERUNG



MASSEN- UND FLÄCHENBESTIMMUNG
VON OBJEKTEN IM BILD



AUTOMATISCHE ERKENNUNG
DER ENDSTÜCKPOSITION



2+1* GARANTIE
JAHRE

200m

1.0mm

TECHNISCHE DATEN	Vector 200
Reichweite	0,05...200 m**
Messgenauigkeit	±1,0 mm
Neigungssensor	Dachneigung und -schräge, horizontale und vertikale Distanz
3D-Sensor	Punkt-zu-Punkt
Objektmaße im Bild	•
Messmodi	Einzel-, Dauer-, max/min-Messungen
Fläche	Quadrat, Dreieck, Kreis, Trapez
Volumen	Würfel, Zylinder, Kegel
Extra-Funktionen	Wandfläche, Pythagoras, Abstecken
automatische Erkennung der Endstückposition	•
Speicher	100 Werte
Bluetooth	BLE 5.0
digitale Kamera	1,3MP
Display	240*320 IPS
Lasertyp	Klasse II, 635 nm <1 mW
Stromversorgung	3,7 V 2500 mAh Li-Ion aufladbarer Akku
Wasser- und Staubschutz	IP54
Abmessungen/Gewicht	162x64x32 mm / 220 g



LIEFERUMFANG	Vector 200
Artikel Nr.	1-4-122
Laser	•
USB Type-C Kabel	•
Schutztasche	•
Handschlaufe	•

Vector 250

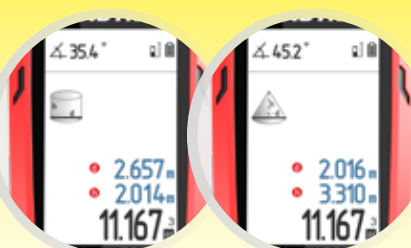
INNOVATION



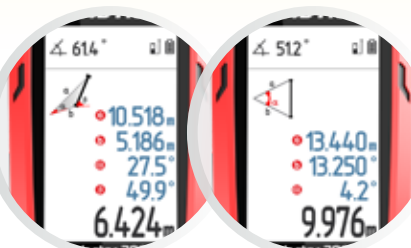
LASER-ENTFERNUNGSMESSE

TOUCHSCREEN-DISPLAY

ZYLINDERVOLUMEN
KEGELVOLUMEN

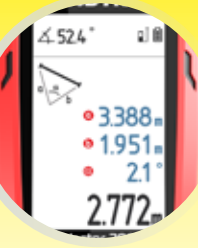


BERECHNUNG DER LÄNGE
GENEIGTER OBJEKTE
HÖHENBERECHNUNG



MEHR OPTIONEN
MIT DER SMART MEASURE PRO APP

PUNKT-ZU-PUNKT-MESSUNG



MASSEN- UND FLÄCHENBESTIMMUNG
VON OBJEKTEN IM BILD



KOMPASS

BILDERGALERIE

RECHNER

2+1* GARANTIE
JAHRE

250m

1.0mm

TECHNISCHE DATEN	Vector 250
Reichweite	0,05...250 m**
Messgenauigkeit	±1,0 mm
Neigungssensor	Dachneigung und -schräge, horizontale und vertikale Distanz
3D-Sensor	Punkt-zu-Punkt
Objektmaße im Bild	•
Messmodi	Einzel-, Dauer-, max/min-Messungen
Fläche	Quadrat, Dreieck, Kreis, Trapez
Volumen	Würfel, Zylinder, Kegel
Extra-Funktionen	Wandfläche, Pythagoras, Abstecken
automatische Erkennung der Endstückposition	•
Speicher	16Gb SD-Karte
Kompass	•
Bluetooth	BLE 5.0
digitale Kamera	1,3 MP
Display	480*800 IPS + Touchscreen
Lasertyp	Klasse II, 635 nm <1 mW
Stromversorgung	3,7 V 2500 mAh Li-Ion aufladbarer Akku
Wasser- und Staubschutz	IP54
Abmessungen/Gewicht	162x64x32 mm / 220 g



LIEFERUMFANG	Vector 250
Artikel Nr.	1-4-141
Laser	•
USB Type-C Kabel	•
Schutztasche	•
Handschlaufe	•



2+1* GARANTIE
JAHRE

Vector 600



Vector 1500



TECHNISCHE DATEN	Vector 600	Vector 1500
Reichweite	5...600 m	5...1500 m
Messgenauigkeit	±1 m	
Neigungsmessungen	–	•
Nebel-Modus	–	•
Vertikaler Entfernungsmodus	–	•
Geschwindigkeitsmessbereich	0 - 300 km/h	
Geschwindigkeitsmessgenauigkeit	±5 km/h	
Winkelmessbereich	–	± 60°
Vergrößerung	6x	
Okulardurchmesser	16 mm	
Austrittspupille	3,8 mm	
Lasertyp	Klasse I, 905 nm <1 mW	
Stromversorgung	2x1,5V AAA	
Staub- und Wasserschutz	IP54	
Abmessungen	105x82x43 mm	
Gewicht	172 g	



LIEFERUMFANG	Vector 600	Vector 1500
Artikel Nr.	1-4-101	1-4-102
Laser	•	•
Batterien	•	•
Schutztasche	•	•
Handschlaufe	•	•





Die kostenlose App XLiner Remote ermöglicht die Steuerung von Geräten, die über Bluetooth-Funktion verfügen, per Handy oder Pocket-PC.

Über die Applikation XLiner Remote kann man:

- Betriebsmodus (Ein-/Um-/Abschaltung) von Laserstrahlen oder die Kombination von den zu verwendenden Laserlinien auswählen;
- Pulsiermodus für die Arbeit mit dem Empfänger aktivieren;
- Laserleistung einstellen, um Batterieladung zu sparen;
- den Batteriezustand überprüfen.

Die Fernbedienung für Kreuzlinienlaser ist eine absolute Innovation, worüber derzeit nur Geräte von CONDTRÖL verfügen.

Die Software kann im Google Play oder im App Store heruntergeladen werden.

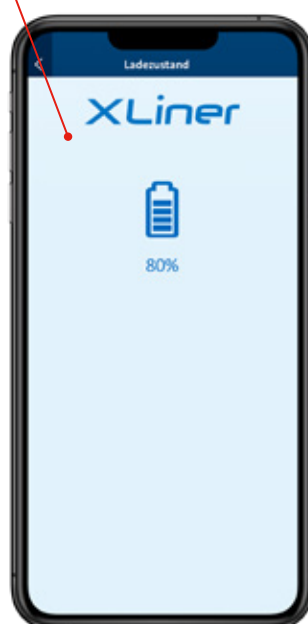
BENUTZERFREUNDLICHES
INTERFACE



EIN-/AUSSCHALTUNG VON LASERSTRAHLEN
PULSIERMODUS-AKTIVIERUNG



KONTROLLE DES LADEZUSTANDES



EINSTELLUNG DER LASERLEISTUNG





TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE DATEN

TYPISCHE MESSGENAUIGKEIT	± 0,5 mm/m	± 0,3 mm/m	± 0,2 mm/m	± 0,2 mm/m
SELBSTNIVELLIERUNGSBEREICH	±5°	±4,5°	±4°	±3°
EINSATZBEREICH	Innen	Außen (mit Empfänger)	Außen (mit Empfänger)	Außen (mit Empfänger)
HELLIGKEIT	☀	☀	☀	☀
LASER	2x520 nm	2x520 nm	3x520 nm	3x515 nm
LASERSTRAHLEN	1H x 120° 1V x 120°	1H x 140° 1V x 140° 2x520 nm 1x635 nm	1H x 140° 1V x 140° + 22 Linien x 250° 1H x 140° 1V x 140° + 5 Ringen x 250°	1H x 360° 2V x 360°
LOTFUNKTION		•		•
GENEIGTE LINIEN	•	•	•	•
NEIGUNGSSENSOR				•
MONTAGELÖSUNG	Optionales Zubehör	Integriert	Integriert	Extern (inkl. Lieferumfang)
STROMVERSORGUNG	2 x alkali Batterien	3 x alkali Batterien	4 x alkali Batterien	integrierter Li-Ion Akku
BETRIEBSDAUER	8 h	4,5 h	8 h	8 h
IP-SCHUTZ	IP54	IP54	IP65	IP54
STATIVGEWINDE	1/4"	5/8"	1/4"	1/4"
BLUETOOTH				

TECHNISCHE DATEN

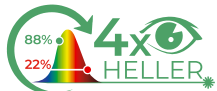
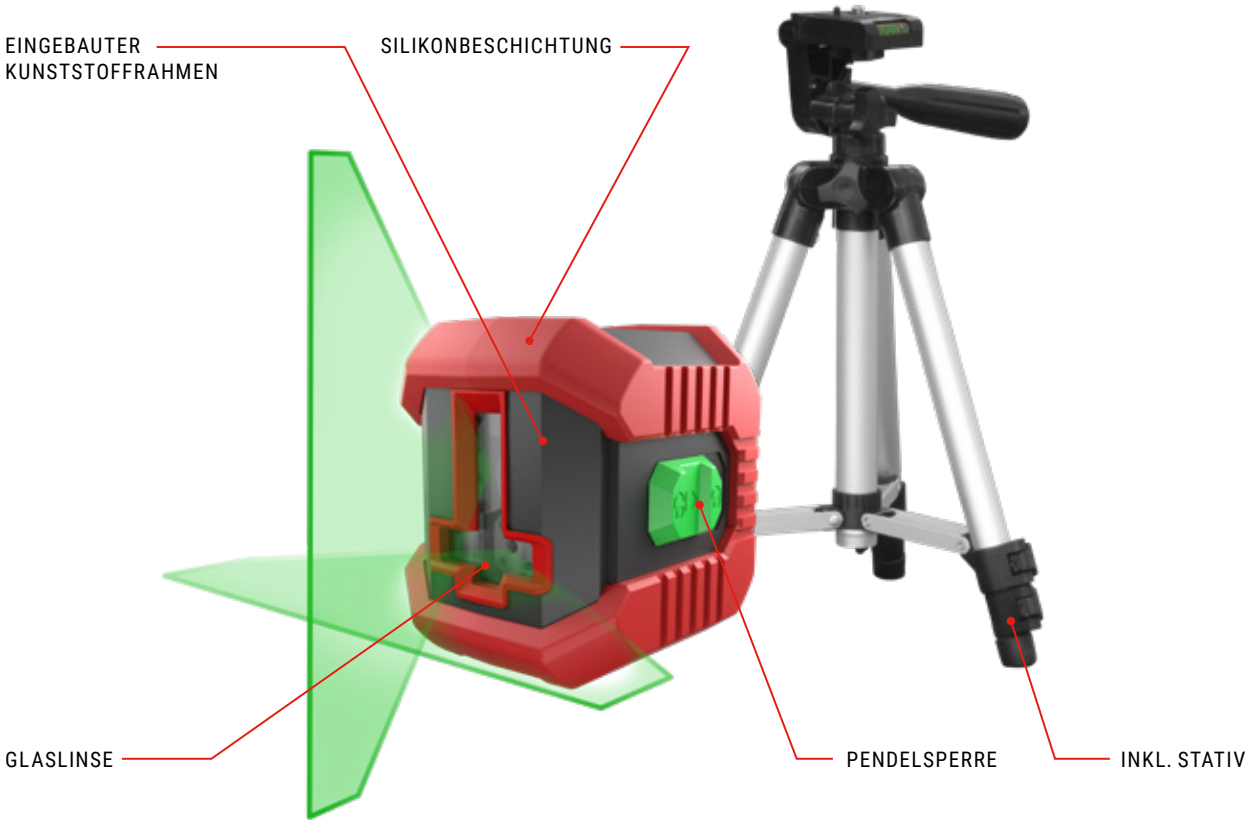
Fliesen 4D	GFX 3D PRO GFX 4D PRO	XLiner Pento 360 G	Omniliner G3D	XLiner 3D	TruSlope
± 0,2 mm/m	±0,2 mm/m	±0,2 mm/m	±0,2 mm/m	±0,2 mm/m	±0,2 mm/m
±3°	±3°	±3,5°	±4°	±4°	±4°
Außen (mit Empfänger)	Außen (mit Empfänger)	Außen (mit Empfänger)	Außen (mit Empfänger)	Außen (mit Empfänger)	Außen (mit Empfänger)
☀	☀	☀	☀	☀	☀
4x515 nm	3x515 nm 4x515 nm	3x515 nm	3x520 nm	3x520 nm	3x520 nm
2H x 360° 2V x 360°	1H x 360° 2V x 360° 2H x 360° 2V x 360°	1H x 140° 2V x 360°	1H x 360° 2V x 360°	1H x 360° 2V x 360°	1H x 360° 2V x 360°
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
					•
Extern (inkl. Lieferumfang)	Integriert	Integriert	Integriert	Integriert	Integriert
2x Li-Ion Akku Pack	integrierter Li-Ion Akku	2x Li-Ion Akku Pack	2x Li-Ion Akku Pack	2x Li-Ion Akku Pack	2x Li-Ion Akku Pack
6 h	6 h	8 h	8 h	8 h	8 h
IP54	IP54	IP54	IP65	IP65	IP65
1/4" und 5/8"	1/4"	1/4" und 5/8"	1/4" und 5/8"	1/4" und 5/8"	1/4" und 5/8"
		•	•	•	





Qb Green Set

KREUZLINIENLASER



2 GARANTIE JAHRE



TECHNISCHE DATEN	
Reichweite	20 m
Typische Messgenauigkeit	±0,5 mm/m
Selbstnivellierungsbereich	± 5°
Staub- und Wasserschutz	IP 54
Stativgewinde	1/4"
Lasertyp	Klasse II, 520 nm < 1 mW
Stromversorgung	2x1,5 V AAA LR03
Abmessungen	65x57x67 mm
Gewicht	175 g



LIEFERUMFANG	
	Qb Green Set
Artikel Nr.	1-2-438
Kreuzlinienlaser Qb Green	•
Batterien	•
Stativ	•

NEO G200 / NEO G220

PATENT



KREUZLINIENLASER



2 GARANTIE JAHRE



TECHNISCHE DATEN	
Reichweite / mit Empfänger	30 m / 60 m
Typische Messgenauigkeit	±0,3 mm/m
Selbstnivellierungsbereich	± 4,5°
Staub- und Wasserschutz	IP54
Stativgewinde	5/8"
Lasertyp	Klasse II, 520 nm < 1 mW
Stromversorgung	3x1,5 V AA LR6
Abmessungen	120x75x105 mm
Gewicht	500 g

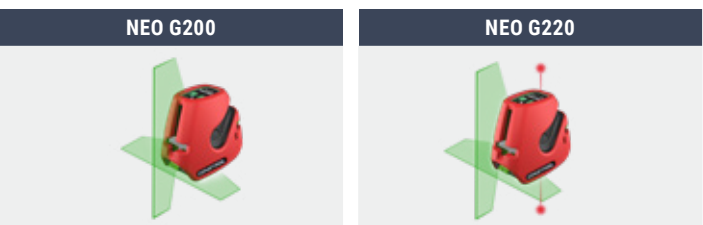


NEO G220 Set

LIEFERUMFANG	NEO G200	NEO G220 Set	NEO G220 Kit
Artikel Nr.	1-2-126	1-2-137	1-2-401
Kreuzlinienlaser	•	•	•
Batterien	•	•	•
Stativ 5/8"	•	•	•
Magnethalterung	•	•	•
Adapter von 5/8" auf 1/4"	•	•	•
Kabelbinder	•	•	•
magnetische Zieltafel	•	•	•
WallMount Pro	•	•	•
Lasersichtbrille	•	•	•
Schutztasche	•	•	•
Kunststoffkoffer	•	•	•



NEO G220 Kit





Progressor 1

PATENT
DE 20 2025 101 284 U1

INNOVATION

LAYOUT-PROJEKTOR

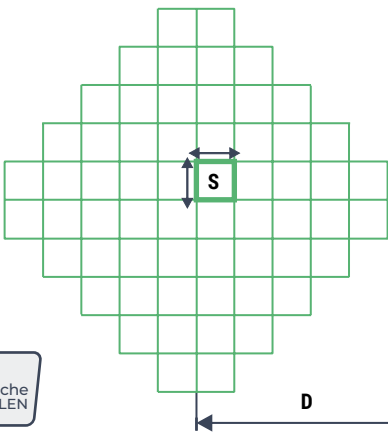
NEU 2025*

PROJEKTION
VON 60 GLEICH
GROSSEN ZELLENE

BEFESTIGUNG AUF NAGEL
ODER SCHRAUBE

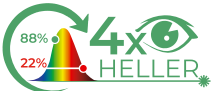
BEFESTIGUNG AN METALLPROFILIEN
MIT MAGNETEN

BEFESTIGUNG
MIT KABELBINDER ODER GURT



D:S=18:1

D	S
0,9 m	5x5 cm
1,8 m	10x10 cm
3,6 m	20x20 cm
5,4 m	30x30 cm
7,2 m	40x40 cm



2 GARANTIE
JAHRE



TECHNISCHE DATEN

Reichweite / mit Empfänger	30 m / 60 m
Typische Messgenauigkeit	±0,2 mm/m
Selbstnivellierungsbereich	± 4°
Staub- und Wasserschutz	IP65
Stativgewinde	1/4"
Lasertyp	Klasse II, 520 nm < 1 mW
Stromversorgung	4x1,5 V AA
Abmessungen	130x82x100 mm
Gewicht	774 g

LIEFERUMFANG

Progressor 1

Artikel Nr.	1-2-467
Layout-Projektor Progressor 1	•
Batterien	•
Kabelbinder	•
Schutztasche	•



Progressor 2

PATENT
DE 20 2025 101 284 U1

INNOVATION



LAYOUT-PROJEKTOR

NEU 2025*

MARKIERUNG
GLEICHLANGER
ABSCHNITTE
PROJEKTION EINES
5-RING-LASERMUSTERS

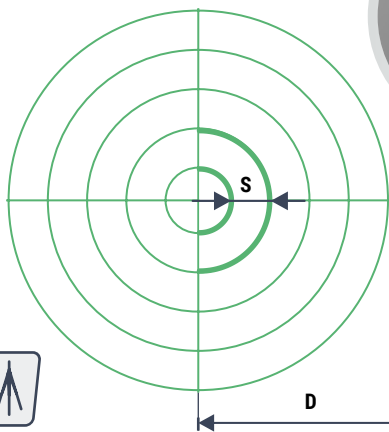
BEFESTIGUNG AUF NAGEL
ODER SCHRAUBE

BEFESTIGUNG AN METALLPROFILIEN
MIT MAGNETEN

BEFESTIGUNG
MIT KABELBINDER ODER GURT

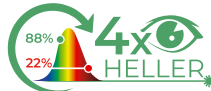
SCHUTZGUMMIDÄMPFUNG

PENDELSPERRE



D:S=22:1

D	S
1,00 m	5 cm
2,15 m	10 cm
4,30 m	20 cm



2 GARANTIE
JAHRE



TECHNISCHE DATEN

Reichweite / mit Empfänger	30 m / 60 m
Typische Messgenauigkeit	±0,2 mm/m
Selbstnivellierungsbereich	± 4°
Staub- und Wasserschutz	IP65
Stativgewinde	1/4"
Lasertyp	Klasse II, 520 nm < 1 mW
Stromversorgung	4x1,5 V AA
Abmessungen	130x82x100 mm
Gewicht	774 g

LIEFERUMFANG

Progressor 2

Artikel Nr.	1-2-468
Layout-Projektor Progressor 2	•
Batterien	•
Kabelbinder	•
Schutztasche	•

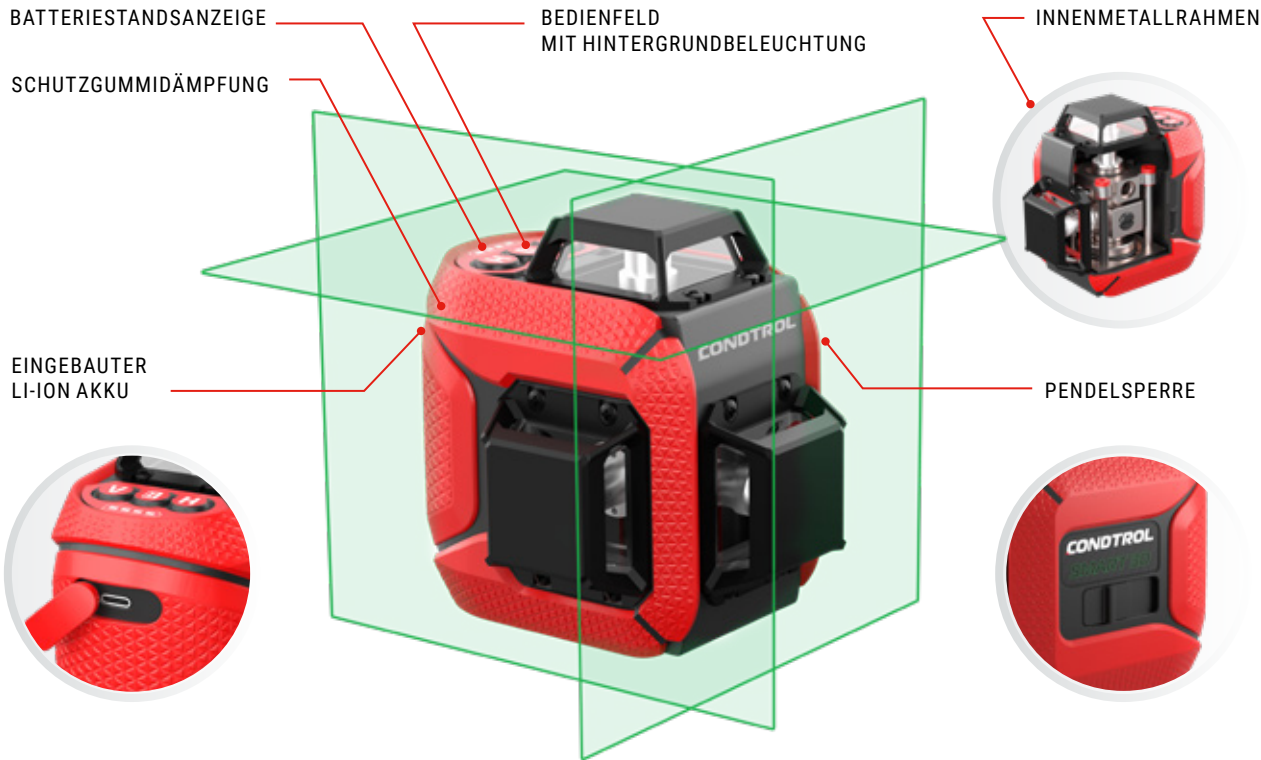




SMART 3D

KREUZLINIENLASER

NEU 2025*



2 GARANTIE
JAHRE



TECHNISCHE DATEN	
Reichweite / mit Empfänger	20 m / 40 m
Typische Messgenauigkeit	±0,2 mm/m
Selbstnivellierungsbereich	± 3°
Staub- und Wasserschutz	IP54
Stativgewinde	1/4"
Lasertyp	Klasse II, 515 nm < 1 mW
Stromversorgung	3,7 V 3000 mAh Li-Ion integrierter Akku
Abmessungen	90x75x100 mm
Gewicht	410 g

LIEFERUMFANG	SMART 3D
Artikel Nr.	1-002-003
Kreuzlinienlaser SMART 3D	•
Wandhalterung	•
Klemmbefestigung	•
Ladegerät	•
Kunststoffkoffer	•

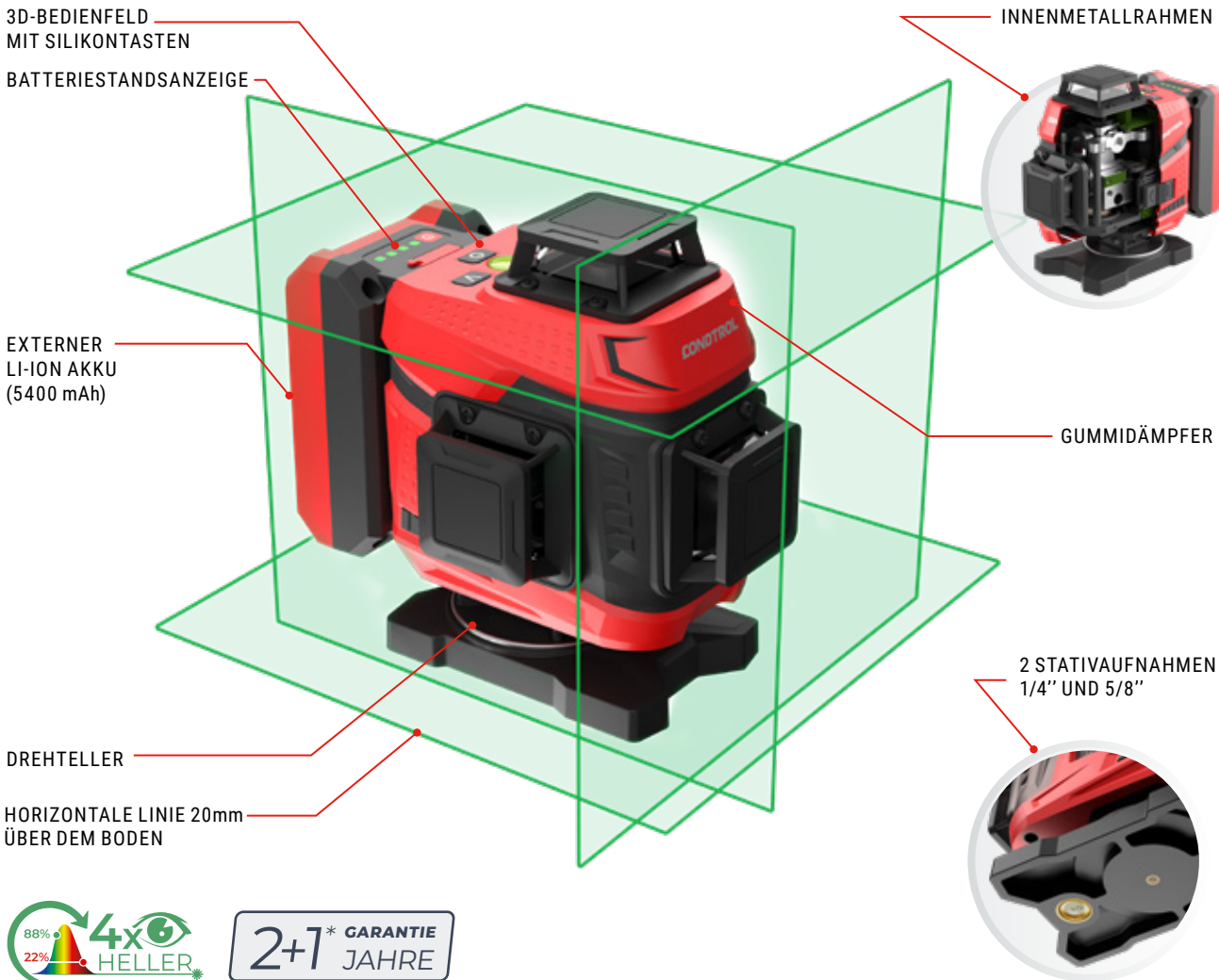


Fliesen 4D



KREUZLINIENLASER

NEU 2025*



2+1* GARANTIE
JAHRE



TECHNISCHE DATEN	
Reichweite / mit Empfänger	40 m / 60 m
Typische Messgenauigkeit	±0,2 mm/m
Selbstnivellierungsbereich	± 3°
Staub- und Wasserschutz	IP54
Stativgewinde	1/4", 5/8"
Lasertyp	Klasse II, 515 nm < 1 mW
Stromversorgung	4,2 V 5400 mAh Li-Ion aufladbarer Akku
Abmessungen	145x91x110 mm
Gewicht	930 g

LIEFERUMFANG	Fliesen 4D
Artikel Nr.	1-002-002
Kreuzlinienlaser Fliesen 4D	•
Akku 2 St.	•
Wandhalterung	•
Klemmbefestigung	•
Hebeplattform	•
Magnetische Zieltafel	•
Ladegerät	•
Fernbedienung	•
Kunststoffkoffer	•



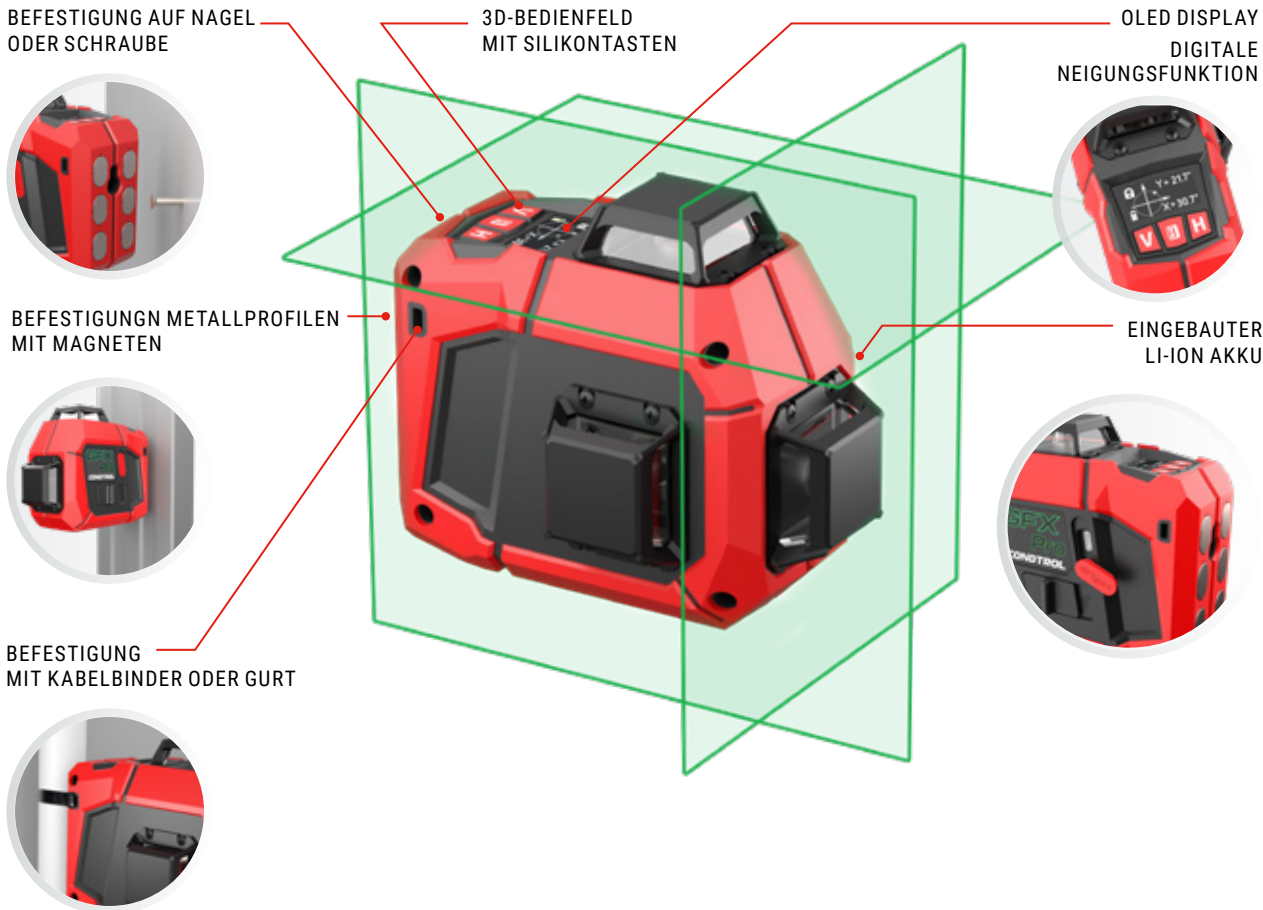


GFX 3D PRO



KREUZLINIENLASER

NEU 2025*



2+1* GARANTIE JAHRE



TECHNISCHE DATEN	
Reichweite / mit Empfänger	30 m / 60 m
Typische Messgenauigkeit	±0,2 mm/m
Selbstnivellierungsbereich	± 3°
Staub- und Wasserschutz	IP54
Stativgewinde	1/4"
Lasertyp	Klasse II, 515 nm < 1 mW
Stromversorgung	4,5 V 4000 mAh Li-Ion integrierter Akku
Abmessungen	131x77x108 mm
Gewicht	490 g

LIEFERUMFANG	GFX 3D PRO
Artikel Nr.	1-2-469
Kreuzlinienlaser GFX 3D PRO	•
Klemmbefestigung	•
Kabelbinder	•
Ladegerät	•
Kunststoffkoffer	•

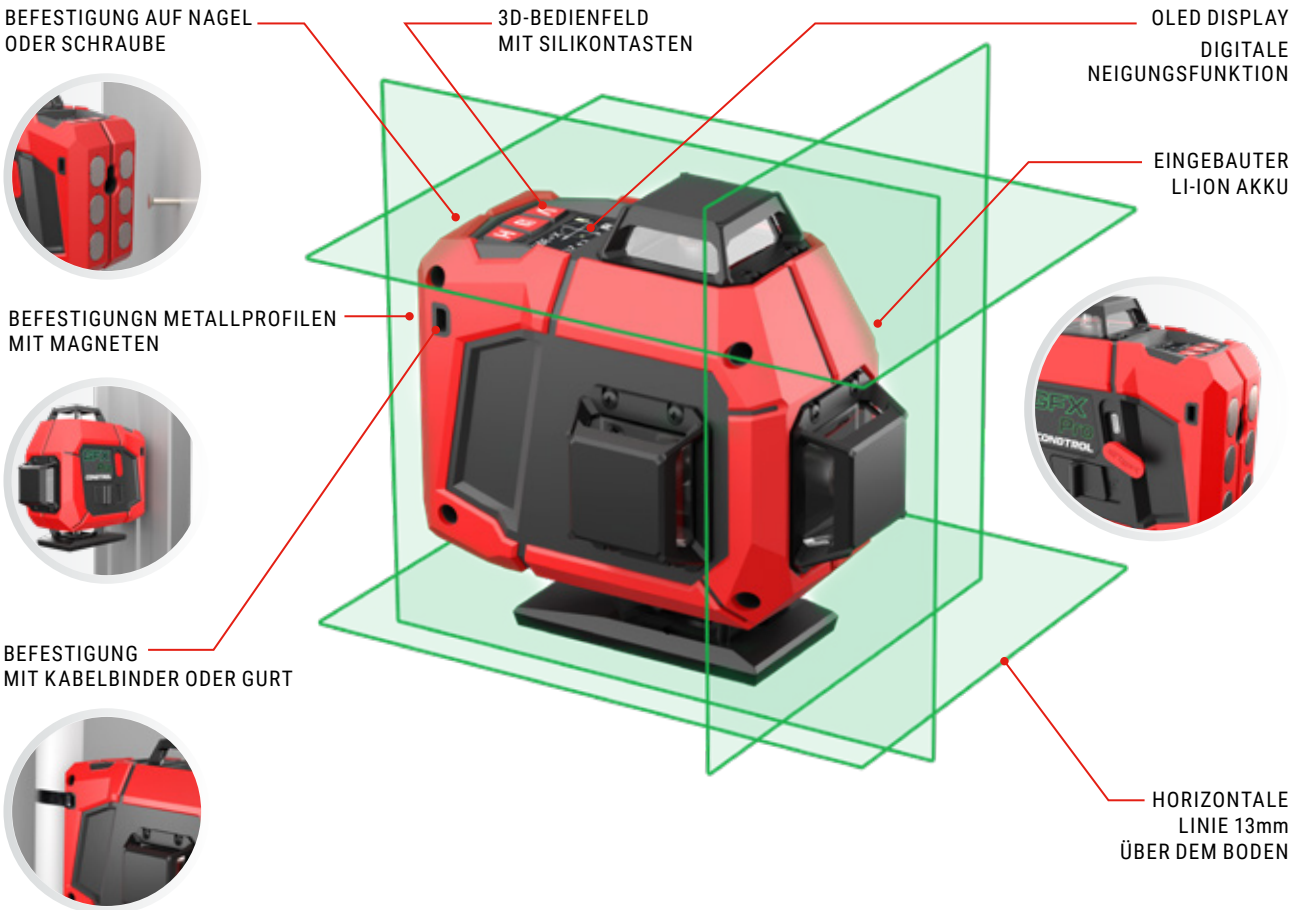


GFX 4D PRO



KREUZLINIENLASER

NEU 2025*



2+1* GARANTIE JAHRE



TECHNISCHE DATEN	
Reichweite / mit Empfänger	30 m / 60 m
Typische Messgenauigkeit	±0,2 mm/m
Selbstnivellierungsbereich	± 3°
Staub- und Wasserschutz	IP54
Stativgewinde	1/4"
Lasertyp	Klasse II, 515 nm < 1 mW
Stromversorgung	4,5 V 4000 mAh Li-Ion integrierter Akku
Abmessungen	131x77x124 mm
Gewicht	530 g

LIEFERUMFANG	GFX 4D PRO
Artikel Nr.	1-2-470
Kreuzlinienlaser GFX 4D PRO	•
Klemmbefestigung	•
Hebeplattform	•
Kabelbinder	•
Ladegerät	•
Kunststoffkoffer	•





XLiner Pento 360 G



KREUZLINIENLASER



2+1* GARANTIE
JAHRE

40m

80m

0.2 mm/m

3.5°

1/4" 5/8"

Li-Ion

TECHNISCHE DATEN	
Reichweite / mit Empfänger	40 m / 80 m
Typische Messgenauigkeit	±0,2 mm/m
Selbstnivellierungsbereich	± 3,5°
Staub- und Wasserschutz	IP54
Stativgewinde	1/4", 5/8"
Lasertyp	Klasse II, 515 nm < 1 mW
Stromversorgung	7,4 V 2600 mAh Li-Ion aufladbarer Akku
Abmessungen	155x85x132 mm
Gewicht	730 g

LIEFERUMFANG	XLinerPento 360 G	XLiner Pento 360 G Kit
Artikel Nr.	1-2-158	1-2-410
Kreuzlinienlaser	•	•
Akku 2 St.	•	•
Micro-USB Kabel	•	•
Ladegerät	•	•
WallMount Pro	•	•
Klemmhalterung	•	•
magnetische Zieltafel	•	•
Schutztasche	•	•
Kunststoffkoffer	•	•

FERNBEDIENUNG VON IHREM SMARTPHONE AUS:
XLiner REMOTE

- Umstellung der Laserebenen
- Pulsiermodus
- einstellbare Helligkeit der Laserlinien
- Anzeige des Akku-Zustandes



XLiner Pento 360 G Kit

XLiner 3D



KREUZLINIENLASER



2+1* GARANTIE
JAHRE

40m

80m

0.2 mm/m

4.0°

1/4" 5/8"

Li-Ion

TECHNISCHE DATEN	
Reichweite / mit Empfänger	40 m / 80 m
Typische Messgenauigkeit	±0,2 mm/m
Selbstnivellierungsbereich	± 4°
Staub- und Wasserschutz	IP65
Stativgewinde	1/4", 5/8"
Lasertyp	Klasse II, 520 nm < 1 mW
Stromversorgung	3,7 V 5000 mAh Li-Ion aufladbarer Akku
Abmessungen	138x98x134 mm
Gewicht	950 g

LIEFERUMFANG	XLiner 3D
Artikel Nr.	1-2-423
Kreuzlinienlaser XLiner 3D	•
Akku 2 St.	•
Wandhalterung	•
Klemmhalterung	•
Ladegerät	•
Kunststoffkoffer	•





METALLABDECKKLAPPEN

DIGITALE NEIGUNGSFUNKTION

STAUB- UND WASSERSCHUTZ
IP65

EINZIGARTIGE
OPTISCHE SCHEMA

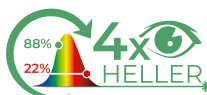
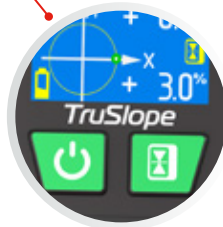
ERGONOMISCHES
GEHÄUSE

BEFESTIGUNG AUF NAGEL
ODER SCHRAUBE

AUSWAHL DER MESSEINHEITEN
FÜR NEIGUNGSMESSUNG
(°, %, mm/m)

BEDIENFELD
MIT SILIKONTASTEN

2 STATIVAUFNAHMEN
1/4" UND 5/8"



2+1* GARANTIE
JAHRE

40 m

80 m

0.2 mm/m

1/4" 5/8"

Li-Ion

TECHNISCHE DATEN

Reichweite / mit Empfänger	40 m / 80 m
Typische Messgenauigkeit	±0,2 mm/m
Selbstnivellierungsbereich	± 4°
Neigungssensor	JA
Staub- und Wasserschutz	IP65
Stativgewinde	1/4", 5/8"
Lasertyp	Klasse II, 520 nm < 1 mW
Stromversorgung	3,7 V 5000 mAh Li-Ion aufladbarer Akku
Abmessungen	138x98x134 mm
Gewicht	950 g



LIEFERUMFANG

Artikel Nr.	TruSlope
Kreuzlinienlaser TruSlope	•
Akku 2 St.	•
Ladegerät	•
Wandhalterung	•
Neigungsadapter	•
Kunststoffkoffer	•



Omniliner G3D

PATENT PRO



KREUZLINIENLASER

ROTATIONSLASER



2+1* GARANTIE JAHRE

40m

80m

0.2 mm/m

4.0°

1/4" 5/8"

Li-Ion

TECHNISCHE DATEN	
Reichweite / mit Empfänger	40 m/80 m
Typische Messgenauigkeit	±0,2 mm/m
Selbstnivellierungsbereich	± 4°
Staub- und Wasserschutz	IP65
Stativgewinde	1/4", 5/8"
Lasertyp	Klasse II, 520 nm < 1 mW
Stromversorgung	3,7 V 5200 mAh Li-Ion aufladbarer Akku
Abmessungen	140x138x110 mm
Gewicht	774 g

LIEFERUMFANG	Omniliner G3D	Omniliner G3D Kit
Artikel Nr.	1-2-139	1-2-406
Kreuzlinienlaser Omniliner G3D	•	•
Akku 2 St.	•	•
Micro-USB Kabel	•	•
Ladegerät	•	•
Wandhalterung		•
Klemmhalterung		•
magnetische Zieltafel		•
Schutztasche	•	
Kunststoffkoffer		•



Omniliner G3D



Omniliner G3D Kit





TECHNISCHE DATEN



TECHNISCHE DATEN

TYPISCHE MESSGENAUIGKEIT	0,15 mm/m	0,1 mm/m	0,1 mm/m
SELBSTNIVELLIERUNGSBEREICH	±5°	±5°	±5°
BETRIEBSDAUER	35 h	35 h	35 h
LASERTYP	Klasse II, 630-685 nm < 1 mW	Klasse II, 630-685 nm < 1 mW	Klasse II, 515-520 nm < 1 mW
ROTATIONSGESCHWINDIGKEIT	0, 120, 300, 600 upm *	0, 120, 300, 600 upm *	0, 120, 300, 600 upm *
SCANNING-WINKEL	0°, 10°, 45°, 90°, 180° *	0°, 10°, 45°, 90°, 180° *	0°, 10°, 45°, 90°, 180° *
REICHWEITE DER FERNBEDIENUNG	90 m	90 m	90 m
APP ÜBER BLUETOOTH	•	•	•
IP-SCHUTZ	IP55	IP55	IP55
STATIVGEWINDE	5/8"	5/8"	5/8"
STROMVERSORGUNG DES ROTATIONSLASERS	7,4 V 4000 mAh Li-Ion aufladbarer Akku	7,4 V 4000 mAh Li-Ion aufladbarer Akku	7,4 V 4000 mAh Li-Ion aufladbarer Akku
STROMVERSORGUNG DES HANDEMPFÄNGERS	1 x 6F22 9 V	1 x 6F22 9 V	1 x 6F22 9 V
ABMESSUNGEN	150x128x161 mm	150x128x161 mm	150x128x161 mm
GEWICHT	1,5 kg	1,5 kg	1,5 kg

TECHNISCHE DATEN



0,09 mm/m	0,09 mm/m	0,09 mm/m
±5°	±5°	±5°
20 h	15 h	20 h
Klasse II, 635 nm < 1 mW	Klasse II, 520 nm < 1 mW	Klasse II, 635 nm < 1 mW
0, 60, 120, 300, 600 upm	0, 60, 120, 300, 600 upm	0, 60, 120, 300, 600 upm
0°, 10°, 45°, 90°, 180°	0°, 10°, 45°, 90°, 180°	0°, 10°, 45°, 90°, 180°
90 m	90 m	100 m
•	•	
IP67	IP67	IP67
5/8"	5/8"	5/8"
4 x 1,2 V 4000 mAh Ni-MH aufladbarer Akku	4 x 1,2 V 4000 mAh Ni-MH aufladbarer Akku	4 x 1,2 V 4000 mAh Ni-MH aufladbarer Akku
1 x 6F22 9 V	1 x 6F22 9 V	1 x 6F22 9 V
206x206x211 mm	206x206x211 mm	206x206x211 mm
2,5 kg	2,5 kg	3 kg





Die kostenlose App Roto Remote für Rotationslaser CONDROL verfügt über Bluetooth, was die Fernbedienung via Handy oder Tablet ermöglicht. Roto Remote ermöglicht:

- die Rotationsgeschwindigkeit des Laserkopfes (0, 120, 300, 600 UpM) einzustellen;
- den Scanning-Winkel (0°, 10°, 45°, 90°, 180°) auszuwählen;
- den Neigungswinkel für X- und Y-Achsen einzugeben;
- den Akkuzustand auf dem Handydisplay zu überprüfen.

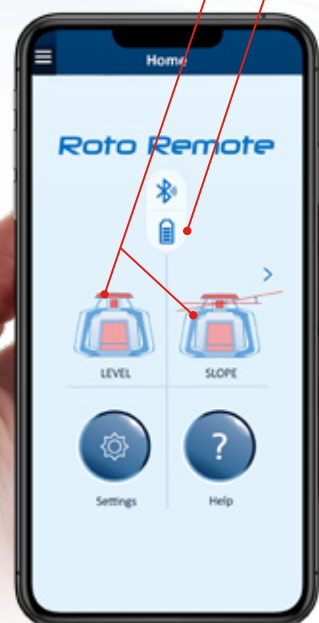
Im Vergleich zur IR-Fernbedienung erweitert das Bluetooth-Modul die Reichweite der Fernsteuerung bis zu 100m und dank dem graphischen Interface ist es möglich durch die Übersicht in der App eine Rückmeldung über die aktivierten Funktionen zu erhalten.

Aufgrund dieser innovativen Funktionen haben die Geräte ein Alleinstellungsmerkmal auf dem Markt der Rotationslaser und stellen durch die praktischen Erweiterungen der Funktionen einen zusätzlichen Nutzen für Verwender dar. Die Software kann im Google Play oder im App Store heruntergeladen werden.



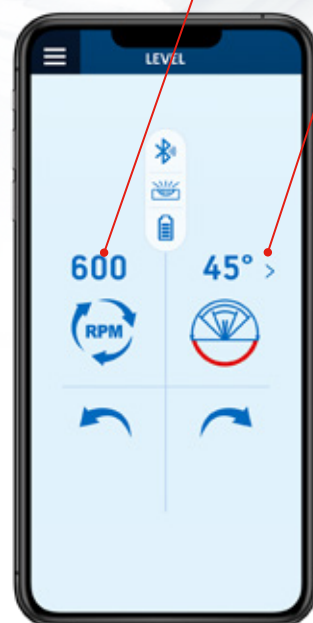
ANZEIGE DES
AKKU-ZUSTANDES

AUSWAHL DES
BETRIEBSMODUS



EINSTELLUNG
VOM SCANNING - SEKTOR

ÄNDERUNG DER
ROTATIONSGESCHWINDIGKEIT



MANUELLE EINSTELLUNG
DES NEIGUNGSWINKELS



2+1* GARANTIE
JAHRE



TECHNISCHE DATEN

Reichweite mit Empfänger	400 m
Typische Messgenauigkeit	0,15 mm/m
Selbstnivellierungsbereich	± 5°
Rotationsgeschwindigkeit	0, 120, 300, 600 upm
Scanning-Winkel	0°, 10°, 45°, 90°, 180°
Staub- und Wasserschutz	IP55
Lasertyp	Klasse II, 630-685 nm <1 mW
Stromversorgung des Rotationslasers	7,4 V 4000 mAh Li-Ion aufladbarer Akku
Abmessungen	150x128x161 mm
Gewicht	1,5 kg

LIEFERUMFANG

	Easy Roto HVR
Artikel Nr.	7-2-113
Rotationslaser Easy Roto HVR	•
Akku	•
Laserempfänger	•
Ladegerät	•
Universalhalterung	•
Halterung für Laserempfänger	•
Laserschutzbrille	•
magnetische Zieltafel	•
Plattform mit 4 Griffen	•
Kunststoffkoffer	•

FERNBEDIENUNG
VON IHREM
SMARTPHONE AUS:
ROTO REMOTE

- Anzeige des Akku-Zustandes
- Auswahl des Betriebsmodus
- Änderung der Rotationsgeschwindigkeit
- Einstellung vom Scanning - Sektor
- Manuelle Einstellung des Neigungswinkels





ROTATIONSLASER



2+1* GARANTIE
JAHRE

400m

0.1mm/m

5.0°

IP55

Li-Ion

TECHNISCHE DATEN	
Reichweite mit Empfänger	400 m
Typische Messgenauigkeit	0,1 mm/m
Selbstnivellierungsbereich	± 5°
Rotationsgeschwindigkeit	0, 120, 300, 600 upm
Scanning-Winkel	0°, 10°, 45°, 90°, 180°
Staub- und Wasserschutz	IP55
Lasertyp	Klasse II, 630-685 nm <1 mW
Stromversorgung des Rotationslasers	7,4 V 4000 mAh Li-Ion aufladbarer Akku
Abmessungen	150x128x161 mm
Gewicht	1,5 kg

FERNBEDIENUNG VON IHREM SMARTPHONE AUS:
ROTO REMOTE

- Anzeige des Akku-Zustandes
- Auswahl des Betriebsmodus
- Änderung der Rotationsgeschwindigkeit
- Einstellung vom Scanning - Sektor
- Manuelle Einstellung des Neigungswinkels



LIEFERUMFANG	Rotech HVR
Artikel Nr.	1-002-100
Rotationslaser Rotech HVR	•
Akku	•
Laserempfänger	•
Ladegerät	•
Universalhalterung	•
Halterung für Laserempfänger	•
Laserschutzbrille	•
magnetische Zieltafel	•
Plattform mit 4 Griffen	•
Kunststoffkoffer	•

ROTATIONSLASER



88% 4x6 HELPER 22%

2+1* GARANTIE
JAHRE

400m

0.1mm/m

5.0°

IP55

Li-Ion

TECHNISCHE DATEN	
Reichweite mit Empfänger	400 m
Typische Messgenauigkeit	0,1 mm/m
Selbstnivellierungsbereich	± 5°
Rotationsgeschwindigkeit	0, 120, 300, 600 upm
Scanning-Winkel	0°, 10°, 45°, 90°, 180°
Staub- und Wasserschutz	IP55
Lasertyp	Klasse II, 515-520 nm <1 mW
Stromversorgung des Rotationslasers	7,4 V 4000 mAh Li-Ion aufladbarer Akku
Abmessungen	150x128x161 mm
Gewicht	1,5 kg

FERNBEDIENUNG VON IHREM SMARTPHONE AUS:
ROTO REMOTE

- Anzeige des Akku-Zustandes
- Auswahl des Betriebsmodus
- Änderung der Rotationsgeschwindigkeit
- Einstellung vom Scanning - Sektor
- Manuelle Einstellung des Neigungswinkels



LIEFERUMFANG	Rotech HVG
Artikel Nr.	1-002-103
Rotationslaser Rotech HVG	•
Akku	•
Laserempfänger	•
Ladegerät	•
Universalhalterung	•
Halterung für Laserempfänger	•
Laserschutzbrille	•
magnetische Zieltafel	•
Plattform mit 4 Griffen	•
Kunststoffkoffer	•



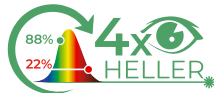
2+1* GARANTIE
JAHRE



TECHNISCHE DATEN	
Reichweite mit Empfänger	600 m
Typische Messgenauigkeit	0,09 mm/m
Selbstnivellierungsbereich	± 5°
Rotationsgeschwindigkeit	0, 60, 120, 300, 600 upm
Scanning-Winkel	0°, 10°, 45°, 90°, 180°
Staub- und Wasserschutz	IP67
Lasertyp	Klasse II, 635 nm < 1 mW
Stromversorgung des Rotationslasers	4 x 1,2 V 4000 mAh Ni-MH aufladbarer Akku
Abmessungen	206x206x211 mm
Gewicht	2,5 kg



LIEFERUMFANG	Roto HVR	Roto HVR Set
Artikel Nr.	7-2-000	7-2-094
Rotationslaser Roto HVR	•	•
Ni-MH Akku	•	•
Laserempfänger X-act Roto	•	•
Ladegerät	•	•
Universalhalterung	•	•
Halterung für Laserempfänger	•	•
Laserschutzbrille	•	•
magnetische Zieltafel	•	•
geodätisches Stativ Geo	•	•
Nivellierlatte Flexi Staff	•	•
Kunststoffkoffer	•	•



2+1* GARANTIE
JAHRE



TECHNISCHE DATEN	
Reichweite mit Empfänger	600 m
Typische Messgenauigkeit	0,09 mm/m
Selbstnivellierungsbereich	± 5°
Rotationsgeschwindigkeit	0, 60, 120, 300, 600 upm
Scanning-Winkel	0°, 10°, 45°, 90°, 180°
Staub- und Wasserschutz	IP67
Lasertyp	Klasse II, 520 nm < 1 mW
Stromversorgung des Rotationslasers	4 x 1,2 V 4000 mAh Ni-MH aufladbarer Akku
Abmessungen	206x206x211 mm
Gewicht	2,5 kg

LIEFERUMFANG	Roto HVG	Roto HVG Set
Artikel Nr.	7-2-001	7-2-095
Rotationslaser Roto HVG	•	•
Ni-MH Akku	•	•
Laserempfänger X-act Roto	•	•
Ladegerät	•	•
Universalhalterung	•	•
Halterung für Laserempfänger	•	•
Laserschutzbrille	•	•
magnetische Zieltafel	•	•
geodätisches Stativ Geo	•	•
Nivellierlatte Flexi Staff	•	•
Kunststoffkoffer	•	•





Digi Roto HVR



ROTATIONSLASER



2+1* GARANTIE
JAHRE

600m

0.09mm/m

5.0°

IP67

Ni-MH

TECHNISCHE DATEN	
Reichweite mit Empfänger	600 m
Typische Messgenauigkeit	0,09 mm/m
Selbstnivellierungsbereich	± 5°
Rotationsgeschwindigkeit	0, 60, 120, 300, 600 upm
Scanning-Winkel	0°, 10°, 45°, 90°, 180°
Staub- und Wasserschutz	IP67
Lasertyp	Klasse II, 635 nm < 1 mW
Stromversorgung des Rotationslasers	4 x 1,2 V 4000 mAh Ni-MH aufladbarer Akku
Abmessungen	206x206x211 mm
Gewicht	3 kg

LIEFERUMFANG	Digi Roto HVR
Artikel Nr.	7-2-096
Rotationslaser Digi Roto HVR	•
Ni-MH Akku	•
Laserempfänger X-act Roto	•
Ladegerät	•
Fernbedienung	•
Universalhalterung	•
Halterung für Laserempfänger	•
Laserschutzbrille	•
magnetische Zieltafel	•
Kunststoffkoffer	•



LASEREMPFÄNGER FÜR MASCHINENSTEUERUNG MC-200 Set



ROTATIONSLASER



2+1* GARANTIE
JAHRE

200m

IP66

Ni-MH

TECHNISCHE DATEN	
Reichweite	200 m
Genauigkeit, fein	±2-10 mm
Genauigkeit, grob	±5-23 mm
Empfangsfenster	25 cm lang
Staub- und Wasserschutz	IP66
Stromversorgung	7,2 V 3000 mAh Ni-MH Akku
Abmessungen	376x180x49 mm
Gewicht	3,1 kg

LIEFERUMFANG	MC-200 SET
Artikel Nr.	465-6-01
Gerät MC-200 Set	•
Kabinenempfänger	•
Magnetische Halterung	•
Ladegerät	•
Verbindungskabel	•
Kunststoffkoffer	•
OPTIONALES ZUBEHÖR	
Metallhalterung (nicht erhalten)	465-6-02



VERMESSUNGSGERÄTE



2+1* GARANTIE
JAHRE

45mm

30x

10"

TECHNISCHE DATEN	
FERNROHR	
Länge	155 mm
Objektivöffnung	45 mm
Vergrößerung	30x
Abbildung	aufrecht
Sichtfeld	1° 30'
Kürzeste Zielweite	1,3 m
Multiplikationsfaktor	100
Additionskonstante	0
ELEKTRONISCHE WINKELMESSUNG	
Methode	inkremental
LC-Display	zweifach
Genauigkeit der Winkelmessung	10"
Durchmesser des Kreises	71 mm
BELEUCHTUNG	
LC-Display	•
Fadenkreuz	•
DATENÜBERTRAGUNG	
EDM	•
Datenexport	•
EMPFINDLICHKEIT DER LIBELLE	
Röhrenlibelle	30"/2 mm
Dosenlibelle	8'/2 mm
Stromversorgung	6 V 1300 mAh Ni-MH aufladbarer Akku
Abmessungen	160x190x324 mm
Gewicht	4,8 kg



LIEFERUMFANG	iTeo 10
Artikel Nr.	2-2-015
Theodolit iTeo 10	•
Ladegerät	•
Batteriefach für Alkali-Batterien	•
Schrauberzieher	•
Adjustierstift	•
Pinsel	•
Flanell-Putztuch	•
Kunststoffkoffer	•

VERMESSUNGSGERÄTE



2+1* GARANTIE
JAHRE

38mm

32x

15'

0.5"

360°

TECHNISCHE DATEN	24X	32X
Standardabweichung bei 1 km Doppelnivellement	2 mm	1,5 mm
Vergrößerung	24x	32x
Objektivdurchmesser	38 mm	
Kürzeste Zielweite	0,6 m	
Lattenkonstante	100	
Typ des Kompensators	magnetisch	
Arbeitsbereich des Kompensators	15'	
Genauigkeit	0,5"	
Abmessungen	190x128x123 mm	
Gewicht	1,22 kg	



LIEFERUMFANG	24X
Artikel Nr.	2-3-038
Nivellier 24X	•
Senklot	•
Einstelldorn	•
Koffer	•

LIEFERUMFANG	32X	32X Set
Artikel Nr.	2-3-039	2-3-047
Nivellier 32X	•	•
geodätisches Stativ GEO	•	•
Nivellierlatte TS5	•	•
Senklot	•	•
Einstelldorn	•	•
Kunststoffkoffer	•	•



2

GARANTIE
JAHRE

99999.9m

0.3%

TECHNISCHE DATEN	
Messbereich	0-99999,9 m
Genauigkeit	±0,3%
Kleinste Messeinheit	0,1 m
Raddurchmesser	318 mm
Radumfang	1 m
Bremse	•
Abmessungen	1100x320x160 mm/ 580x320x160 mm
Gewicht	2 kg



LIEFERUMFANG	Wheel Pro
Artikel Nr.	2-10-006
Messrad Wheel Pro	•
Schutztasche	•



2

GARANTIE
JAHRE

99999.9m

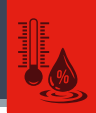
0.5%

TECHNISCHE DATEN	
Messbereich	0-99999,9 m
Genauigkeit	±0,5%
Kleinste Messeinheit	0,1 m
Raddurchmesser	160 mm
Radumfang	0,5 m
Stromversorgung	2x1,5V (AAA)
Bildschirm	•
Abmessungen	1120x160x90 mm/ 670x160x90 mm
Gewicht	0,7 kg

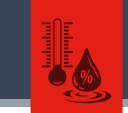


LIEFERUMFANG	WheelTronic
Artikel Nr.	2-10-005
Messrad WheelTronic	•
Batterien	•
Schutztasche	•





TECHNISCHE DATEN	Maxwell 2	Maxwell 3	Maxwell 4
TYPISCHE MESSGENAUIGKEIT	± 2 °C (± 2%)	± 2 °C (± 1,5%)	± 2 °C (± 2%)
OBERFLÄCHENTEMPÉRATURMESSBEREICH	-50 °C ...+350 °C	-30 °C ...+380 °C	-50 °C...+800 °C
DISPLAY	LCD	LCD	LCD
OPTISCHE AUFLÖSUNG	12:1	12:1	12:1
STROMVERSORGUNG	2 x 1,5V (AAA)	2x1,5 V (AAA)	1x9 V 6F22
ABMESSUNGEN	148x83x35 mm	148x102x46 mm	104x164x47 mm
GEWICHT	120 g	130 g	155 g



2+1* GARANTIE
JAHRE

-50 °C

+350 °C

2.0 °C

D:S

12:1

0.1 - 1.0

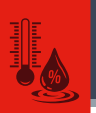
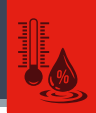
HAL

LAL

TECHNISCHE DATEN	
Genauigkeit	± 2 °C oder ± 2%
Oberflächentemperaturmessbereich	-50 °C ...+350 °C
Display	LCD
Optische Auflösung	12:1
Stromversorgung	2x1,5V (AAA)
Abmessungen	148x83x35 mm
Gewicht	120 g

LIEFERUMFANG	Maxwell 2
Artikel Nr.	3-16-045
Pyrometer Maxwell 2	•
Batterien	•





ORTUNGS - und UMWELTMESSEGERÄTE

KREISLASER ZUR EXAKTEN DARSTELLUNG DER MESSFLECKGRÖÖE



BESTIMMUNG MIN/MAX TEMP. MIT ROTEM LED



EINSTELLBARER EMISSIONSGRAD

DATA-HOLD-FUNKTION FÜR DIE FIXIERUNG DER MESSWERTE IM LCD



2+1* GARANTIE
JAHRE

-30 °C
+380 °C

2.0 °C

D:S 12:1

0.1 - 1.0

TECHNISCHE DATEN

Genauigkeit	± 2°C oder ± 1,5%
Oberflächentemperaturmessbereich	-30°C ...380°C
Display	LCD
Optische Auflösung	12:1
Stromversorgung	2x1,5V (AAA)
Abmessungen	148x102x46 mm
Gewicht	130 g



LIEFERUMFANG Maxwell 3

Artikel Nr.	3-16-043
Pyrometer Maxwell 3	•
Batterien	•

KREISLASER ZUR EXAKTEN DARSTELLUNG DER MESSFLECKGRÖÖE



RH-SENSOR



BESTIMMUNG MIN/MAX TEMP. MIT ROTEM/GRÜNEM/GELBEM LED UND SIGNALTON



EINSTELLBARER EMISSIONSGRAD

HYGROMETER FÜR BERECHNUNG DER TAUUNKTTEMPERATUR



2+1* GARANTIE
JAHRE

-50 °C
+800 °C

2.0 °C

D:S 12:1

0.1 - 1.0

RH 0 - 100%

TECHNISCHE DATEN

Genauigkeit	± 2°C oder ± 2%
Oberflächentemperaturmessbereich	-50°C...+800°C
Display	LCD
Messbereich der Umgebungstemperatur	-10 °C...+60 °C
Messbereich der relativen Luftfeuchtigkeit	0% ...100%
Optische Auflösung	12:1
Stromversorgung	1x9V 6F22
Abmessungen	104x164x47 mm
Gewicht	155 g

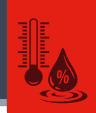


LIEFERUMFANG Maxwell 4

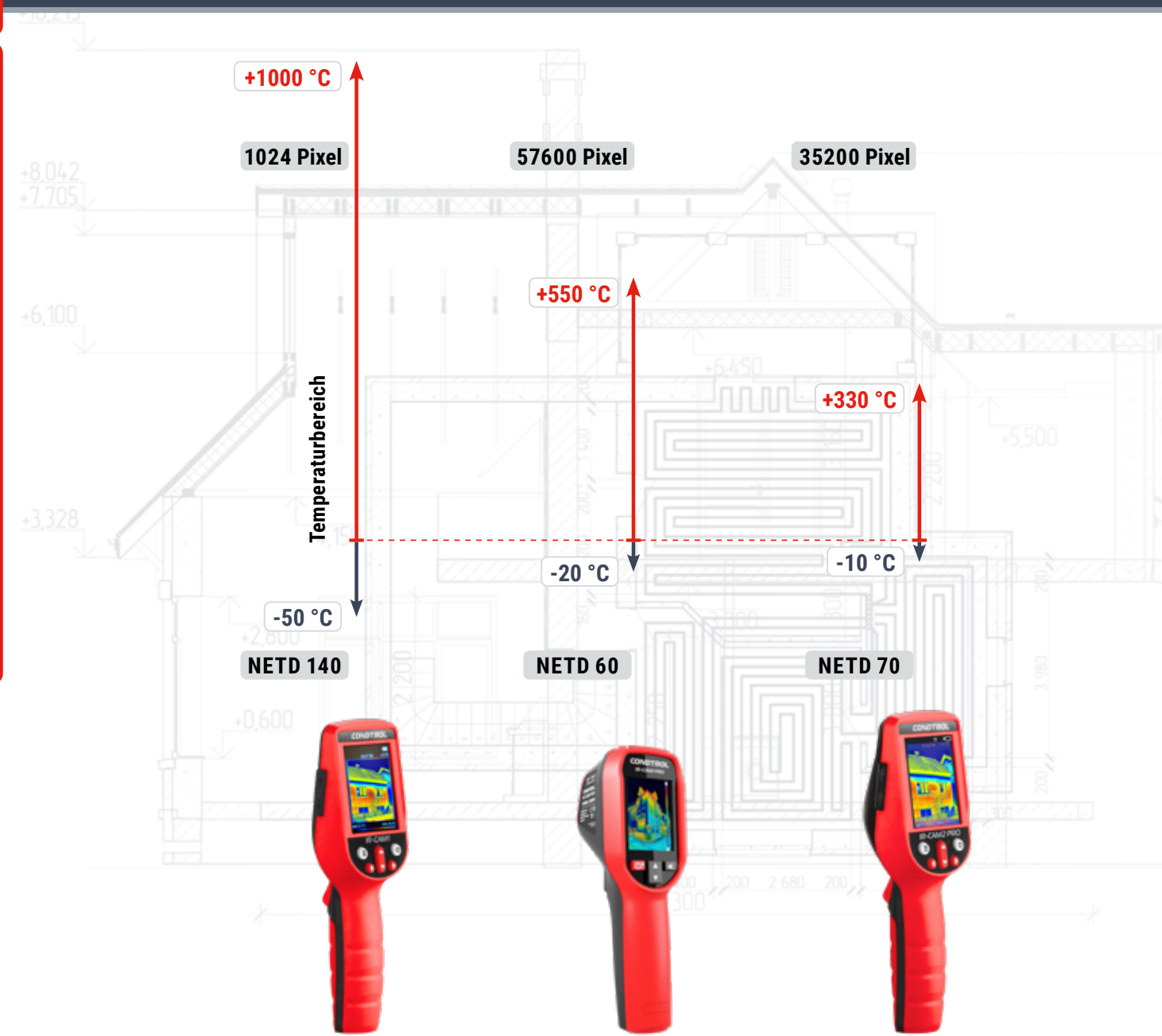
Artikel Nr.	3-16-044
Pyrometer Maxwell 4	•
Batterien	•



ORTUNGS - und UMWELTMESSEGERÄTE

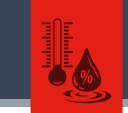


WÄRMEBILDKAMERAS



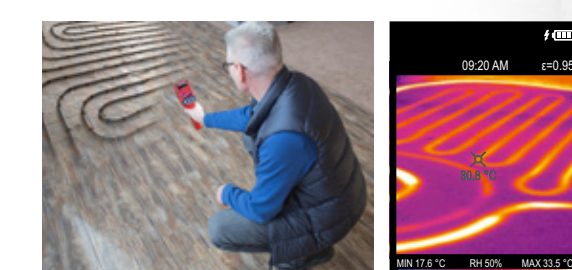
TECHNISCHE DATEN	IR-CAM 1	IR-CAM 1 Pro	IR-CAM 2 Pro
TYPISCHE MESSGENAUIGKEIT	± 2°C oder ± 2%	± 2°C oder ± 2%	± 2°C oder ± 2%
EMPFINDLICHKEIT	0,14°C	0,06°C	0,07°C
BILDWINKEL	33°x33°	35,4°x26,8°	35,4°x26,8°
IR-AUFLÖSUNG	32x32 (1024) Pixel	240x240 (35200) Pixel	220x160 (35200) Pixel
DIGITALKAMERA	2 Megapixel	2 Megapixel	2 Megapixel
DISPLAY	2,8 Zoll Farb-Touchscreen	2,4 Zoll	2,8 Zoll Farb-Touchscreen
BETRIEBSTEMPERATUR	-10°C...+50°C	-10°C...+50°C	-10°C...+50°C
LAGERTEMPERATUR	-20°C...+60°C	-20°C...+60°C	-20°C...+60°C
FEUCHTIGKEITSBEREICH	10%...80%	10%...80%	10%...80%
ABMESSUNGEN	217x63x50 mm	193x59x77 mm	220x69x70 mm
GEWICHT	230 g	277 g	260 g
STROMVERSORGUNG	3,7V 2500 mAh Li-Ion aufladbarer Akku	3,7V 2500 mAh Li-Ion aufladbarer Akku	3,7V 3200 mAh Li-Ion aufladbarer Akku
INTERNER SPEICHER	1 Gb mit Option über USB auf PC zu übertragen	4 Gb mit Option über USB auf PC zu übertragen	1 Gb mit Option über USB auf PC zu übertragen
EXTERNER SPEICHER	bis 64 Gb (Micro SD-Kartensteckplatz)	bis 64 Gb (Micro SD-Kartensteckplatz)	bis 64 Gb (Micro SD-Kartensteckplatz)
USB			

WÄRMEBILDKAMERAS

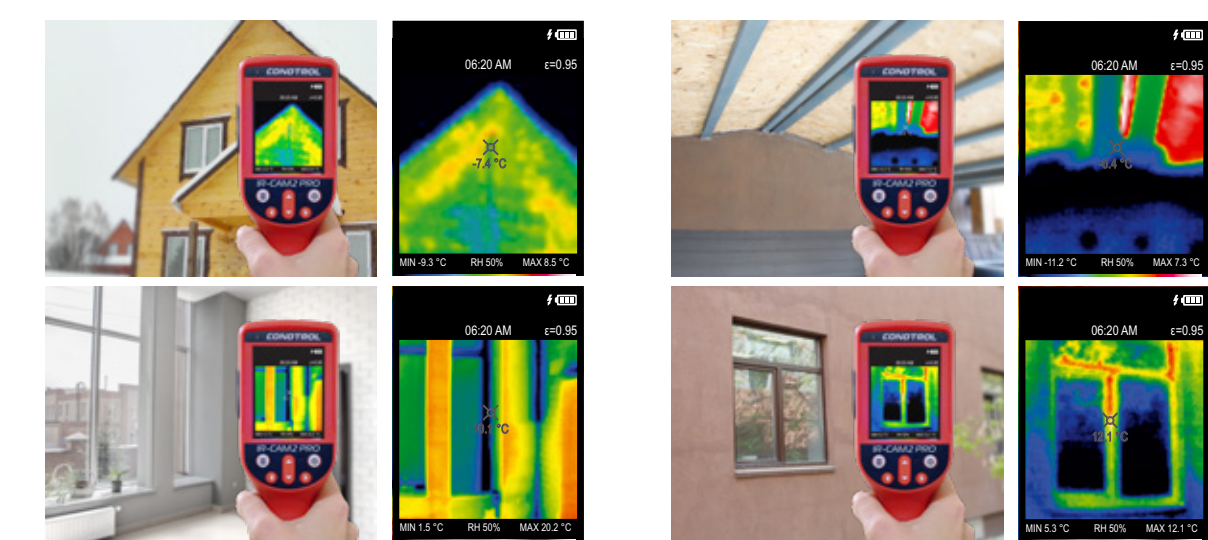


35 200 Pixel FÜR VIELFACHE ANWENDUNG

KONTROLLE DES FUßBODENS



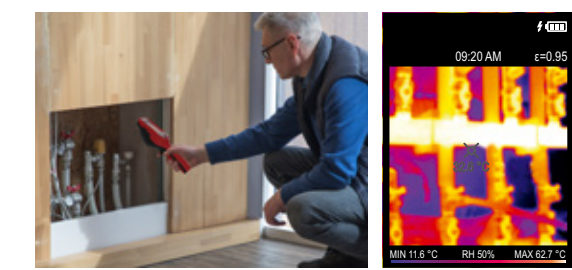
AUFFINDEN DER WÄRMELECKS VON INNEN UND VON AUßEN (FASSADE, DACH, FENSTER)



KONTROLLE VON HEIZ- UND KLIMAAANLAGEN



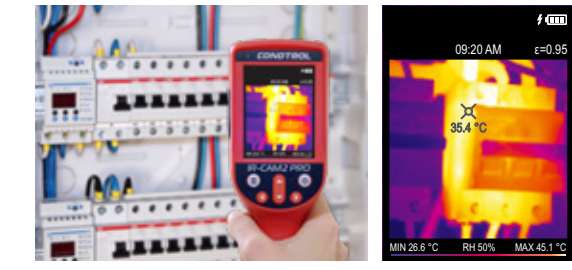
AUFFINDEN VON FEUCHTEN STELLEN ODER LECKS

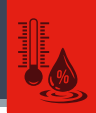


ZUSTANDSANALYSE DER ISOLATION



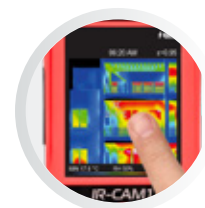
ÜBERPRÜFUNG DER ELEKTROANLAGEN



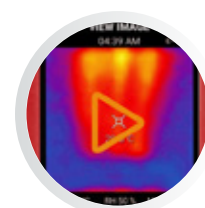


ORTUNGS - und UMWELTMESSGERÄTE

AKTIVES TEMPERATURMONITORING IM DISPLAY
DURCH TOUCHSCREEN



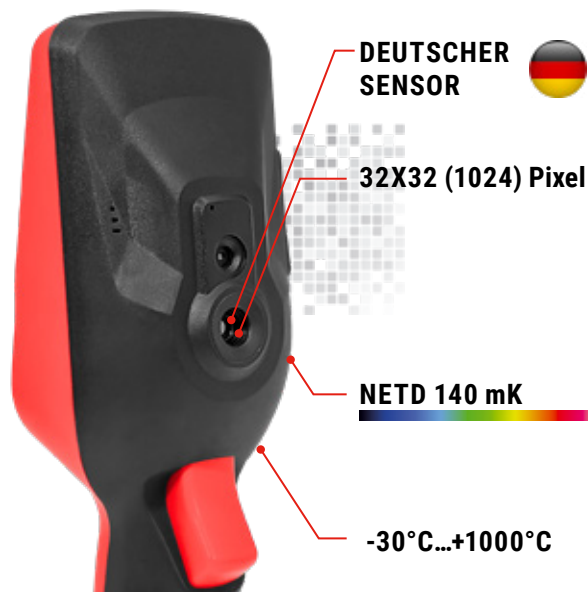
THERMOGRAFISCHE
VIDEOAUFNAHME



INTERNER SPEICHER

AUFLADBARER AKKU

STATIVGEWINDE



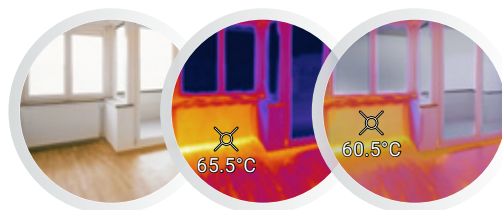
DEUTSCHER
SENSOR 

32X32 (1024) Pixel

NETD 140 mK

-30°C...+1000°C

ÜBERLAGERUNG DES INFRAROTEN BILDES
AUF DAS SICHTBARE BILD

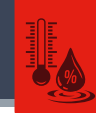
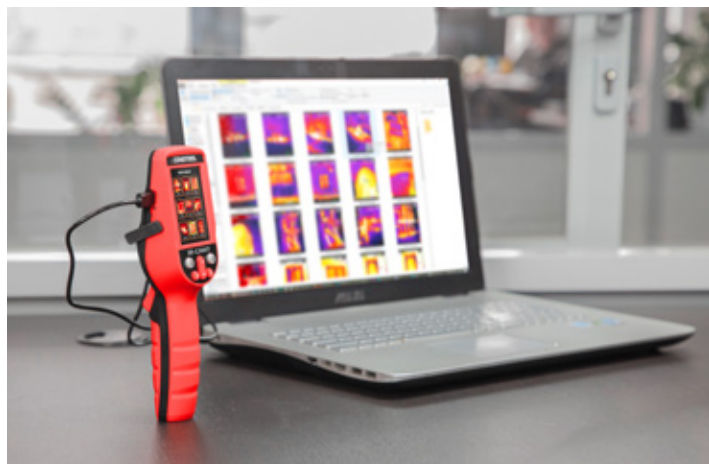


2+1* GARANTIE
JAHRE



TECHNISCHE DATEN	
Temperaturmessbereich	-50°C...+1000°C
Messgenauigkeit	±2°C oder ±2%
Empfindlichkeit	0,14°C
Bildwinkel	33°x33°
IR-Auflösung	32x32 (1024) Pixel
Digitalkamera	2 Megapixel
Display	2,8" Zoll Farb-Touchscreen
Stromversorgung	3,7V 2500 mAh Li-Ion aufladbarer Akku
Abmessungen	217x63x50 mm
Gewicht	230 g

LIEFERUMFANG	IR-CAM1
Artikel Nr.	3-17-023
Wärmebildkamera IR-CAM1	•
Mini-USB-Kabel	•
Kunststoffkoffer	•



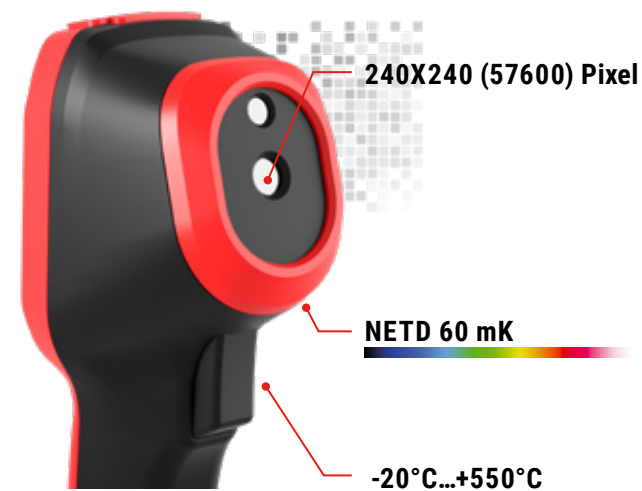
ORTUNGS - und UMWELTMESSGERÄTE

INTERNER SPEICHER 4 Gb
FÜR 30.000 BILDER



AUFLADBARER AKKU

STATIVGEWINDE

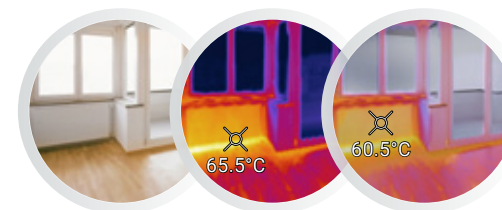


240X240 (57600) Pixel

NETD 60 mK

-20°C...+550°C

ÜBERLAGERUNG DES INFRAROTEN BILDES
AUF DAS SICHTBARE BILD



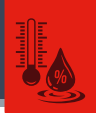
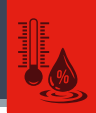
2+1* GARANTIE
JAHRE



TECHNISCHE DATEN	
Temperaturmessbereich	-20°C...+550°C
Messgenauigkeit	±2°C oder ±2%
Empfindlichkeit	0,06°C
Bildwinkel	50°x50°
IR-Auflösung	240x240 (57600) Pixel
Digitalkamera	2 Megapixel
Display	2,4 Zoll
Stromversorgung	3,7V 2500 mAh Li-Ion aufladbarer Akku
Abmessungen	193x59x77 mm
Gewicht	277 g

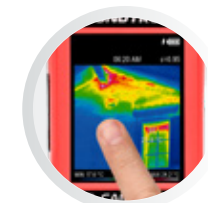
LIEFERUMFANG	IR-CAM1 PRO
Artikel Nr.	3-17-028
Wärmebildkamera IR-CAM1 PRO	•
Mini-USB-Kabel	•
Schutztasche	•



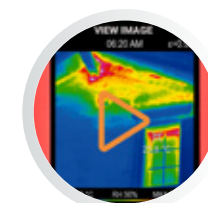


ORTUNGS- und UMWELTMESSGERÄTE

AKTIVES TEMPERATURMONITORING IM DISPLAY
DURCH TOUCHSCREEN



THERMOGRAFISCHE
VIDEOAUFNAHME



INTERNER SPEICHER

AUFLADBARER AKKU

STATIVGEWINDE

WLAN MODUL FÜR DIE ÜBERTRAGUNG AUF TV

USA - SENSOR

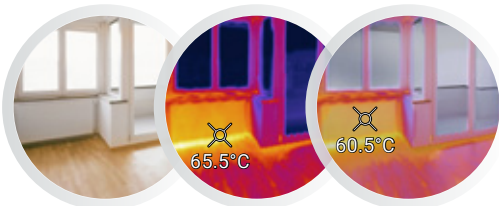


220X160 (35200) Pixel

NETD 70 mK

-30°C...+330°C

ÜBERLAGERUNG DES INFRAROTEN BILDES
AUF DAS SICHTBARE BILD



2+1* GARANTIE
JAHRE

-10 °C

+330 °C

220x160 px

1 Gb

REC

IR video

WLAN

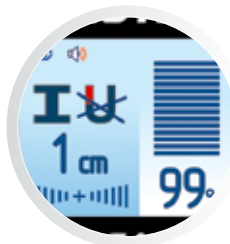
TECHNISCHE DATEN	
Temperaturmessbereich	-10°C...+330°C
Messgenauigkeit	±2°C oder ±2%
Empfindlichkeit	0,07°C
Bildwinkel	35,4°x26,8°
IR-Auflösung	220x160 (35200) Pixel
Digitalkamera	2 Megapixel
Display	2,8 Zoll Farb-Touchscreen
Stromversorgung	3,7V 3200 mAh Li-Ion aufladbarer Akku
Abmessungen	220x69x70 mm
Gewicht	260 g

LIEFERUMFANG	IR-CAM2 PRO
Artikel Nr.	3-17-021
Wärmebildkamera IR-CAM2 PRO	•
Mini-USB-Kabel	•
Kunststoffkoffer	•



SCAN-MODI
FÜRS AUFFINDEN VON

- METALL



- HOLZ



- KABEL (UNTER SPANNUNG)



LED-INDIKATION BEI
DER ANNÄHERUNG ZUM OBJEKT



FARBDISPLAY

%-INDIKATION BEI DER
ANNÄHERUNG ZUR
OBJEKTMITTELPUNKT

DIGITALE WASSERWAGE



2+1* GARANTIE
JAHRE

100 mm

50 mm

20 mm

SCAN

TECHNISCHE DATEN	
Messbereich max.	
Eisenmetalle	100 mm
Buntmetalle (Kupfer)	80 mm
Kupferkabel (unter Spannung)	50 mm
Holz	20 mm
Stromversorgung	1x9V 6LR61
Betriebsdauer	6 St.
Lagertemperatur	-20°C...+70°C
Betriebstemperatur	-10°C...+50°C
Abmessungen	196x76x25 mm
Gewicht	145 g

LIEFERUMFANG	SCAN
Artikel Nr.	3-12-027
Ortungsgerät SCAN	•
Batterien	•
Schutztasche	•

100 mm

80 mm

50 mm

20 mm

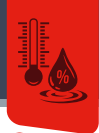
Eisenmetalle

Buntmetalle (Kupfer)

Kupferkabel (unter Spannung)

Holz





SCHICHTDICKENMESSGERÄT **Paint PRO**



ELEKTRONISCHER BETONPRÜFHAMMER **BETON PRO**



MESSUNGSSTATISTIK

SCHNELLE KALIBRIERUNG

INTERNER SPEICHER

AUTOMATISCHE BESTIMMUNG DER METALLART

SCHICHTDICKENMESSUNG AUF EISEN- UND FARBMETALLEN

Fe/NFe

DÜNNSCHICHTREFERENZPROBEN FÜR KALIBRIERUNG IM LIEFERUMFANG

KOMBINIERTES MESSPRINZIP

2+1* GARANTIE
JAHRE

0-1500µm

3.0 %

Fe/NFe

TECHNISCHE DATEN	
Messbereich	0-1500 µm
Messungsmodi	"Einzelmessung Dauermessung"
Genauigkeit	±3% ; +2 µm
Speicher	•
Minimale Oberflächendichte	>0,5 mm
Hintergrundbeleuchtung des Displays	•
Stromversorgung	2x1,5V (AAA)
Abmessungen	112x51x28 mm
Gewicht	80 g

LIEFERUMFANG	Paint PRO
Artikel Nr.	3-7-051
Schichtdickenmessgerät Paint PRO	•
Metallplatte (Aluminium, Ferrum) 2 St.	•
Dünnschichtreferenzprobe (Folie) 5 St.	•
Batterien	•
Micro-USB-Kabel	•
CD mit Programm	•
Kunststoffkoffer	•



VOREINGESTELLTE UMWERTUNGSKURVEN

OLED

- SELBST BEI STARKEM SONNENLICHT GUT LESBARES DISPLAY
- BILDWINKEL 160°
- BETRIEBSTEMPERATUR -5°C...+40°C

INTERNER SPEICHER

ERGONOMISCHER GRIFF

BLUETOOTH-INTERFACE

METALLRAHMEN

ORIGINALE SOFTWARE

2+1* GARANTIE
JAHRE

3.5-99.9 MPa

7.0 %

3 Baustoffe

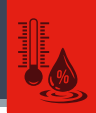
OLED

bis 500

TECHNISCHE DATEN	
Messbereich	3,5-99,9 MPa
Genauigkeit	±7%
Schlagenergie	0,15 J
Stromversorgung	2x1,5 V (AA) LR6
Speicher	bis 500 Werte
Abmessungen	205x175x60 mm
Gewicht	600 g

LIEFERUMFANG	BETON PRO
Artikel Nr.	3-10-024
Betonprüfhammer Beton Pro	•
Schmirgelstein	•
Äquivalenter Prüfungsmuster aus Plexiglas	•
Batterien	•
Schutzbezug	•
Kunststoffkoffer	•





ORTUNGS - und UMWELTMESSGERÄTE

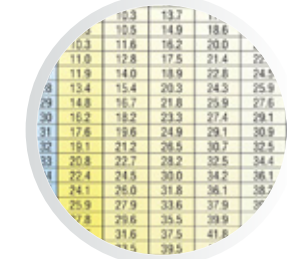
UMRECHNUNGSTABELLE AUF DER RÜCKSEITE



ROBUSTES GEHÄUSE

LANGE LEBENSZEIT

KORREKTURHILFE IN DER BEDIENUNGSANLEITUNG



GERINGES GEWICHT

SCHLAGENERGIE VON 1,8 J

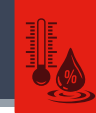


2+1* GARANTIE
JAHRE

bis $\pm$ 10-60 MPa bis $\pm$ 20 %

TECHNISCHE DATEN	
Messbereich	10-60 MPa
Genauigkeit	±20%
Schlagenergie	min. 1,8 J
Betriebsbedingungen	-5°C ... +40°C bei relat. Luftfeuchtigkeit bis 80% ohne Kondensatentstehung
Abmessungen	280x75x60 mm
Gewicht	1,1 kg

LIEFERUMFANG	BETON
Artikel Nr.	3-10-004
Betonprüfhammer Beton	•
Schleifstein	•
Schraubendreher	•
Feder	•
Kunststoffkoffer	•



ORTUNGS - und UMWELTMESSGERÄTE

ZERSTÖRUNGSFREIE
MESSMETHODE

KOMPAKTE GRÖÖE



ERGONOMISCHES DESIGN

HOHE GENAUIGKEIT

MESSTIEFE BIS 20 mm



ABHÄNGIG VON DER MATERIALDICHTES
STEHEN 8 HOLZGRUPPEN UND 6 BETONGRUPPEN
ZUR AUSWAHL



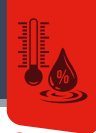
2+1* GARANTIE
JAHRE

bis $\pm$ 65.0 % bis $\pm$ 2.5 % 8 + 6 Gruppen Gruppen

TECHNISCHE DATEN	
Messbereich Feuchte (max.)	0,1 -65%
absolute zulässige Abweichung	bis ±2,5%
Stromversorgung	2x1,5 V AAA
Abmessungen	110x43x25 mm
Gewicht	75 g

LIEFERUMFANG	HYDRO TEC
Artikel Nr.	3-14-006
Feuchtigkeitsmessgerät HYDRO-Tec	•
Batterien	•
Schutztasche	•





ORTUNGS - und UMWELTMESSGERÄTE

ZERSTÖRUNGSFREIE
MESSMETHODE

HOHE GENAUIGKEIT

ABHÄNGIG
VON DER MATERIALDICHTHE
STEHEN 8 HOLZGRUPPEN
UND 6 BETONGRUPPEN
ZUR AUSWAHL

EXTERNER FÜHLER
FÜR MESSUNGEN DER
LUFTTEMPERATUR
UND FEUCHTE (OPTIONAL)

MESSTIEFE BIS 10-30 mm

2+1* GARANTIE
JAHRE

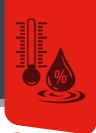
bis ± 0.1 %
65.0 %

bis ± 3.0 %
3.0 %

8 + 6
Gruppen Gruppen

TECHNISCHE DATEN	
Messbereich Feuchte (max.)	0,1 -65%
absolute zulässige Abweichungen	bis $\pm 3\%$
interner Speicher	99 Werte
Stromversorgung	3x1,5V (AAA) LR03
Abmessungen	150x59x28 mm
Gewicht	170 g

LIEFERUMFANG	HYDRO	HYDRO Kit
Artikel Nr.	1-004-001	1-004-006
Feuchtigkeitsmessgerät HYDRO	•	•
Batterien	•	•
Ladekabel Micro-USB	•	•
Handschlaufe	•	•
externer Luftfeuchtefühler	•	•
Schutztasche	•	•



ORTUNGS - und UMWELTMESSGERÄTE

ZERSTÖRUNGSFREIE
MESSMETHODE

FARBIGES DISPLAY

AUFLADBARE AKKUS

DREI SENSOREN
FÜR MESSUNGEN
AN VERSCHIEDENER TIEFE
UND OBJEKTFORMEN

HOHE GENAUIGKEIT

ABHÄNGIG
VON DER MATERIALDICHTHE
STEHEN 8 HOLZGRUPPEN
UND 6 BETONGRUPPEN
ZUR AUSWAHL

EXTERNER FÜHLER
FÜR MESSUNGEN DER
LUFTTEMPERATUR
UND FEUCHTE (OPTIONAL)

MESSTIEFE BIS 30 mm

2+1* GARANTIE
JAHRE

bis ± 0.1 %
65.0 %

bis ± 3.0 %
3.0 %

8 + 6
Gruppen Gruppen

TECHNISCHE DATEN	
Messbereich Feuchte (max.)	0,1 -65%
absolute zulässige Abweichungen	bis $\pm 3\%$
interner Speicher	50 Werte
Stromversorgung	3x1,2 V 800 mAh (AAA)
Abmessungen	150x59x28 mm
Gewicht	170 g

LIEFERUMFANG	HYDRO PRO	externer Luftfeuchtefühler
Artikel Nr.	3-14-013	3-14-023
Feuchtigkeitsmessgerät HYDRO PRO	•	
Batterien	•	
Ladekabel Micro-USB	•	
Handschlaufe	•	
externer Luftfeuchtefühler		•
Schutztasche	•	•



H140

Kompatibilität	QB Green, Smart 3D, Fliesen 4D, Progressor 1, Progressor 2, GFX 3D PRO, GFX 4D PRO, XLiner Pento 360 G, Omnilinear G3D, TruSlope, XLiner 3D Vector 60, Vector 80, Vector 100, XP3 Green, XP4, XP5, Vector 200, Vector 250
Stativgewinde	1/4"
Höhe	52,5-140 cm
Gewicht	1,045 kg
Artikel Nr.	2-17-080



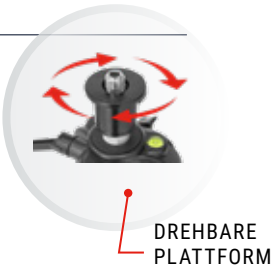
H160

Kompatibilität	QB Green, Smart 3D, Fliesen 4D, Progressor 1, Progressor 2, GFX 3D PRO, GFX 4D PRO, XLiner Pento 360 G, Omnilinear G3D, TruSlope, XLiner 3D Vector 60, Vector 80, Vector 100, XP3 Green, XP4, XP5, Vector 200, Vector 250
Stativgewinde	1/4"
Höhe	60-160 cm
Gewicht	1,165 kg
Artikel Nr.	2-17-081



H190

Kompatibilität	NEO G200, NEO G220, XLiner Pento 360 G, Omnilinear G3D, TruSlope, XLiner 3D Easy Roto HVR
Stativgewinde	5/8"
Höhe	64-190 cm
Gewicht	1,25 kg
Artikel Nr.	2-17-023



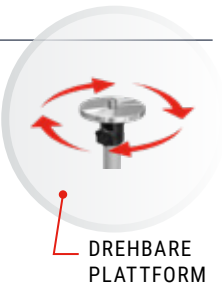
Geo

Kompatibilität	Easy Roto HVR, Rotech HVR, Rotech HVG, Roto HVR, Roto HVG, Digi Roto HVR 24X, 32X, iTeo
Stativgewinde	5/8"
Höhe	101-167 cm
Gewicht	4 kg
Artikel Nr.	2-17-019



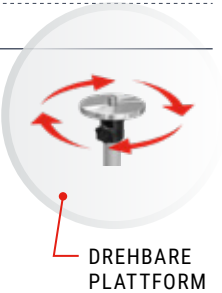
HD200

Kompatibilität	NEO G200, NEO G220, XLiner Pento 360 G, Omnilinear G3D, TruSlope, XLiner 3D Easy Roto HVR, Rotech HVR, Rotech HVG, Roto HVR, Roto HVG, Digi Roto HVR
Stativgewinde	5/8"
Höhe	103-200 cm
Gewicht	5,2 kg
Artikel Nr.	2-17-556



HD 340 (Geo XL)

Kompatibilität	NEO G200, NEO G220, XLiner Pento 360 G, Omnilinear G3D, TruSlope, XLiner 3D Easy Roto HVR, Rotech HVR, Rotech HVG, Roto HVR, Roto HVG, Digi Roto HVR
Stativgewinde	5/8"
Höhe	128-184 cm
Gewicht	7,3 kg
Artikel Nr.	2-17-021



Pillar

Kompatibilität	NEO G200, NEO G220, XLiner Pento 360 G, Omniliner G3D, TruSlope, XLiner 3D
Stativgewinde	5/8"
Höhe	100-366 cm
Gewicht	2,84 kg
Artikel Nr.	2-17-004

Flexi Staff rot

Kompatibilität	für alle roten Kreuzlinienlaser und Rotationslaser
Höhe	max. 240 cm
Gewicht	0,92 kg
Artikel Nr.	7-1-088

Flexi Staff grün

Kompatibilität	für alle grünen Kreuzlinienlaser und Rotationslaser
Höhe	max. 240 cm
Gewicht	0,85 kg
Artikel Nr.	7-1-044

TS5

Kompatibilität	für alle Rotationslaser und Nivelliergeräte
Höhe	125-500 cm
Gewicht	1,203 kg
Artikel Nr.	2-16-017



ULR

Kompatibilität	für alle roten und grünen Linienlaser
Reichweite	bis 100 m
Genauigkeit	±1,5 mm/10 m
Stromversorgung	3,7 V 1000 mAh Li-Ion
Abmessungen	141x68x28 mm
Gewicht	190 g
Artikel Nr.	2-17-199

RotoSense

Kompatibilität	für alle roten und grünen Rotationslaser
Reichweite	250 m
Genauigkeit	±1,5 mm/100 m
Stromversorgung	9 V
Abmessungen	155x74x31 mm
Gewicht	250 g
Artikel Nr.	7-2-099

X-actRoto

Kompatibilität	für alle roten Rotationslaser
Reichweite	300 m
Genauigkeit	±1 mm/50 m
Stromversorgung	9 V
Abmessungen	165x75x38 mm
Gewicht	370 g
Artikel Nr.	7-1-033

X-actRoto Green

Kompatibilität	für alle grünen Rotationslaser
Reichweite	300 m
Genauigkeit	±1 mm/50 m
Stromversorgung	9 V
Abmessungen	165x75x38 mm
Gewicht	370 g
Artikel Nr.	7-1-034



Motorisierte Drehplattform

Kompatibilität	für eine präzise und gleichmäßige Drehbewegung von allen Linienlasern
Stativgewinde	5/8"
Gewicht	640 g
Abmessungen	120x130x83 mm
Artikel Nr.	1-7-0111



Halterungs-Set Mount Kit

Kompatibilität	für alle Kreuzlinienlaser
Stativgewinde	1/4", 5/8"
Gewicht	645 g
Abmessungen	215x87x180 mm
Artikel Nr.	1-7-040



Halterungs-Set Mount Mini Kit

Kompatibilität	für alle Kreuzlinienlaser
Stativgewinde	1/4", 5/8"
Gewicht	515 g
Abmessungen	158x80x150 mm
Artikel Nr.	1-7-041



Tilt adapter

Kompatibilität	für alle Kreuzlinien- und Rotationslaser
Neigungseinstellung	0-90°
Stativgewinde	5/8"
Artikel Nr.	7-2-107



Stativkopf

Kompatibilität	für alle Kreuzlinienlaser und Laser-Entfernungsmesser
Stativgewinde	1/4"
Artikel Nr.	7-2-101



Adapterschraube von 1/4" auf 5/8"

Kompatibilität	für alle Kreuzlinienlaser
Artikel Nr.	1-7-036



Adapterschraube von 5/8" auf 1/4"

Kompatibilität	für alle Kreuzlinienlaser
Artikel Nr.	1-7-103



Magnetische Zieltafel rot / grün

Kompatibilität	für alle roten Kreuzlinienlaser und Rotationslaser	für alle grünen Kreuzlinienlaser und Rotationslaser
Artikel Nr.	1-7-010	1-7-110



Zieltafel reflektierend

Kompatibilität	für alle Laser-Entfernungsmesser
Artikel Nr.	1-7-021



Laser-Sichtbrille rot / grün

Kompatibilität	für alle roten Laser	für alle grünen Laser
Artikel Nr.	1-7-005	1-7-101



Digitaler Winkelmesser A-Tronix 20

Messbereich	0°-360°
Genauigkeit	0,3°
Stromversorgung	3V CR2032 Li-Ion
Abmessungen	200x35x2 mm
Gewicht	160 g
Artikel Nr.	1-002-300





LASER-ENTFERNUNGSMESSER

Was bedeutet Messgenauigkeit $\pm 1,5$ mm und was sie beeinflusst?

Unter Messgenauigkeit ist der maximale Wert gemeint, innerhalb dessen das Ergebnis im gesamten Bereich schwanken kann. Bei schlechten Umgebungsbedingungen z.B. hellem Sonnenlicht oder schlecht reflektierenden Oberflächen kann es zu Messfehlern kommen.

Unebene Wände können die Messfehler je nach Ausmaß der Unebenheit verursachen (Signalverzerrung).

Glänzende Oberflächen beeinflussen die korrekte Strahlreflexion.

Textilwaren, nasse oder raue Oberflächen stören das Signal.

Die Abweichung bei Entfernungen von 10-30 m kann bis zu etwa $\pm 0,025$ mm/m betragen. Bei größeren Distanzen (über 30 m) kann die Abweichung bis $\pm 0,15$ mm/m betragen.

Warum ist die Größe der Optik wichtig?

Die Leistung des von der Optik reflektierten und empfangenen Signals ist zur Linsenöffnung direkt proportional. $S=PR^2$. So ist der Empfangsbereich des Signals bei der zweifachen Vergrößerung der Linsendurchmesser vierfach vergrößert. Das ermöglicht eine präzise Arbeit auch bei schlechten Bedingungen.

Wie arbeitet man draußen oder bei schlechten Umgebungsbedingungen?

Die Genauigkeit kann sich bei ungünstigen Messbedingungen verschlechtern.

Helles Licht

Der rote Laser ist schlechter sichtbar bei Sonneneinstrahlung. Optimale Bedingungen für Messungen im offenen Bereich sind bei Dämmerung, trübem Wetter oder gedämpftem Licht in Innenräumen. Wenn Sie lange Zeit im Freien arbeiten müssen, wählen Sie lieber einen Laser-Entfernungsmesser mit grünem Laser oder mit Kamera. Der grüne Laser ist besser sichtbar und erleichtert wie auch eine Kamera deutlich die Arbeit.

Oberfläche

Beim Einrichten auf geriffelten, spiegelnden, dunklen (Beton-)oberflächen kann das Reflexionssignal sehr schwach sein. Das Problem kann mithilfe eines Papierblattes oder der reflektierenden Zieltafel CONDROL vermieden werden: Befestigen Sie die Tafel oder das Blatt auf dem Objekt und führen Sie die Messungen durch.

Staub, Nebel oder hoher Feuchtigkeitsgrad

Der Laserstrahl wird gestreut, da er durch kleine Wasser- und Staubpartikel in der Luft gebrochen wird. Aus diesem Grund wird die Verwendung der reflektierenden Tafel für die Signalverstärkung sehr empfohlen.

Messungen bei weiteren Distanzen

Damit der Strahl sich nicht bewegt oder vibriert, ist es ratsam, den Laser-Entfernungsmesser auf dem Stativ zu fixieren.

Wozu dient die Kamera bei Laser-Entfernungsmesser?

Die Kamera dient zur maximal genauen Anvisierung des Messobjekts. Die Kamera ermöglicht die Annäherung des Objektes für die genaue Visierung, aufgrund dessen Messungen bei unterschiedlicher Wetterlage und Entfernungen von bis zu 100m effektiv durchgeführt werden können. Möglich ist dies auch obwohl der Laser selbst unsichtbar ist.

Welche Vorteile bietet die App Smart Measure Pro?

Die App Smart Measure Pro für Laser-Entfernungsmesser CONDROL mit Bluetooth ermöglicht folgende Funktionen:

- mit der App lässt sich eine unbegrenzte Anzahl von Messwerten auf Ihrem Smartphone speichern, benennen und gruppieren;
- die Abmessungen können auf Fotos von Objekten, Räumen, Dekorationen oder Möbel gespeichert werden. Außerdem können Kommentare hinzugefügt werden, die vor allem für Architekten, Designer und Dekorateure hilfreich sein können;
- es lassen sich Grundriss-Skizzen mit Rasternetz zeichnen;
- die erstellten Daten lassen sich einfach abspeichern und exportieren. Diese Funktion erleichtert insbesondere die Arbeit auf dem Bau für Designer und Möbelhersteller.

Rechenfunktionen gelten als ein Unterscheidungsmerkmal von Smart Measure Pro. Die App erweitert die Funktionalität der Laser-Entfernungsmesser und ermöglicht indirekte Messungen, sowie Berechnungen von der Wandfläche. Die Software kann im Google Play oder App Store heruntergeladen werden.

Wozu finden Timer und Stativgewinde Verwendung?

Die Verwendung der Timer-Funktion und des Stativs ermöglicht ein präzises Anzielen. Dadurch sollen Verschiebungen des Laserstrahls bei der Bedienung der Tasten, während des Messvorgangs bei weiteren Entfernungen vermieden werden, um die Abweichung zu minimieren.



KREUZLINIENLASER

Was bedeutet die Genauigkeit des Kreuzlinienlasers?

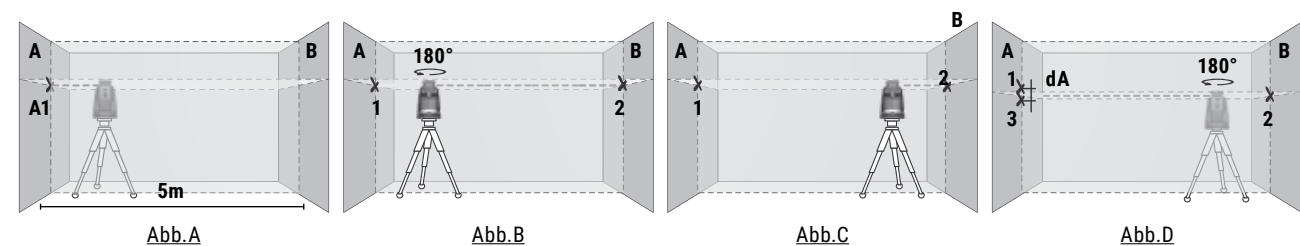
Die Genauigkeit oder die zulässige Toleranzabweichung ist eines der wichtigsten Merkmale bei der Auswahl eines Kreuzlinienlasers. Sie wird in mm/m gemessen und bestimmt, wieviel Millimeter pro Meter der Entfernung der Strahl abweichen darf.

Wie kann ich die Genauigkeit des Geräts im häuslichen Bereich prüfen?

Überprüfung der Horizontallinie:

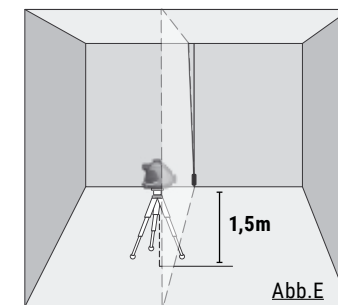
Platzieren Sie das Gerät zwischen zwei gegenüberstehenden Wänden. Messen Sie die Entfernung zwischen den Wänden (L), platzieren Sie das Gerät in der Nähe der Wand A (Siehe Abb. A). Aktivieren Sie die horizontale und vertikale Linie bei gelöster Pendelsperre. Richten Sie das Gerät so, dass die Laserlinien sich an der näheren Wand A überschneiden. Markieren Sie den Punkt, in dem sich die Linien schneiden (Punkt A1).

Drehen Sie das Gerät um 180° und markieren Sie das Kreuz an der Wand mit dem Punkt B2. (Siehe Abb. B). Stellen Sie das Gerät an die Wand B und richten Sie den Laser so aus, dass das Laserkreuz auf der gleichen Ebene mit dem Punkt B2 ist. (Siehe Abb. C). Drehen Sie das Gerät um 180° und markieren Sie das Kreuz an der Wand A mit dem Punkt A3. (Siehe Abb. D). Messen Sie den Abstand zwischen den Punkten A1 und A3 (Siehe Abb. D). Ist der Abstand mehr als der in der Bedienungsanleitung angegebene Wert, kontaktieren Sie bitte ein autorisiertes Servicezentrum von CONDROL.



Überprüfung der Vertikallinie:

Befestigen Sie ein Senklot an einer Schnur und positionieren Sie das Gerät ca. 1,5 m von Senklot entfernt. Schieben Sie den Schalter in die EIN-Position, aktivieren Sie die Vertikallinie und richten Sie die Vertikallinie auf das Senklot aus. Ist die Abweichung größer als der in der Bedienungsanleitung angegebene Wert, kontaktieren Sie bitte ein autorisiertes Servicezentrum von CONDROL.



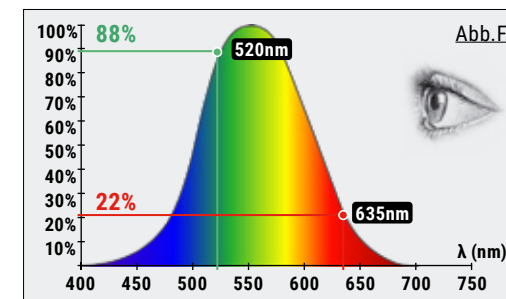
Wozu braucht man Impulsmodus?

Mit zunehmender Entfernung des Kreuzlinienlasers nimmt zugleich die Sichtbarkeit des Laserstrahls ab. Um auch präzise Messergebnisse bei der Arbeit auf weite Entfernungen oder bei schlechten Bedingungen zu erreichen, wird ein Laser-Empfänger benutzt, der den Impulsmodus integriert hat.

Wie benutzt man den Laser-Empfänger? Wenn der Laserstrahl auf das lichtempfindliche Element trifft, beginnt der Empfänger zu signalisieren, in welcher Richtung er bewegt werden soll (nach oben oder nach unten), um den Laserstrahl mit Nullpunkt auszurichten. Von diesem Punkt aus werden weitere Markierungsarbeiten durchgeführt. Das Gerät, das über einen Impulsmodus verfügt, erhöht vielfach die Reichweite.

Warum ist der grüne Laser heller?

Ein grüner Laser ist bei gleicher Leistung heller als ein roter. Dies ist durch die Empfindlichkeit des menschlichen Auges begründet. So ist die Helligkeit des grünen Lasers selbst bei gleicher Beleuchtung und Strahlungsleistung deutlich höher als die des roten Lasers.





KREUZLINIENLASER

Wozu braucht man Lotpunkte?

Die Lotfunktion wird verwendet, wenn ein Objekt genau über einem bestimmten Punkt installiert werden soll (Installation von vertikalen Säulen, Profilen, Rohrleitungen, als auch Projektion auf die Decke der Elektroanlagen). Bei der Arbeit muss man die entsprechende Funktion einschalten und das Gerät an den bestimmten Punkt platzieren. Der Laserstrahl wird nach unten (unter den Kreuzlinienlaser) und gegenseitig nach oben projiziert.

Welche Vorteile bietet die App XLiner Remote?

Über die Applikation XLiner Remote ist es möglich:

- Betriebsmodus (Ein-/Um-/Abschaltung) von Laserstrahlen oder die Kombination von den zu verwendenden Laserlinien auszuwählen;
- Pulsiermodus für die Arbeit mit dem Empfänger zu aktivieren;
- Laserleistung einstellen, um Batterieladung zu sparen;
- den Batteriezustand zu überprüfen. Die Fernbedienung für Kreuzlinienlaser ist eine absolute Innovation, worüber derzeit nur Geräte von CONDROL verfügen.

Wodurch unterscheiden sich die Rotationslaser von den Kreuzlinienlasern?

Die Hauptunterschiede zwischen einem Rotationslaser und einem Kreuzlinienlaser sind höhere Genauigkeit und die Reichweite, als auch das Ausgleichprinzip. Kreuzlinienlaser sind für den Betrieb in Räumen bis zu 100 m geeignet. Rotationslaser werden im Straßen- und Industriebau verwendet, z. B. in Industriehallen, Stadien, Einkaufszentren, Bahnstrecken in einer Entfernung über 100 Meter. Um mit Rotationslasern zu arbeiten, verwendet man grundsätzlich einen Detektor (Empfänger).



ORTUNGS-UND UMWELTMESSGERÄTE

Wie funktionieren Feuchtigkeitsmesser der Hydro-Serie.

Das Arbeitsprinzip eines Feuchtigkeitsmessers basiert auf einer Messung des spezifischen elektrischen Widerstands: dieser Wert variiert je nachdem, wieviel Feuchtigkeit das Material enthält. Das Gerät erzeugt einen elektrischen Impuls mit einer Eindringtiefe von bis zu 30 mm, ohne das Material zu zerstören. Es ermittelt die Verluste dieses Feldes in Abhängigkeit von der Feuchtigkeit und der Dichte des Materials. Ebenso sind die Korrelationsabhängigkeiten des elektrischen Feldes von der Feuchtigkeit im inneren Speicher aufgezeichnet.

Wie bereitet man ein Schichtdickenmessgerät auf die Arbeit vor?

Eine der wichtigsten Besonderheiten bei der Vorbereitung des Schichtdickenmessgeräts ist die Kalibrierung. Zusammen mit dem Schichtdickenmessgerät werden im Lieferumfang sechs Dünnschichtreferenzproben und eine Metallplatte mitgeliefert. Die Kalibrierung von PaintCheck CONDROL ist ganz einfach und dauert nicht länger als eine Minute. Wählen Sie einen Kalibriermodus (gemäß der Bedienungsanleitung) aus, und führen Sie kontinuierliche Messungen durch, indem Sie mit der Metallplatte beginnen und mit der Messung von allen sechs Dünnschichtreferenzproben fortsetzen. Als nächstes können Sie mit der Messung der Dicke der gewünschten Beschichtung beginnen.

Was ist der Unterschied zwischen einer Wärmebildkamera und einem Pyrometer?

Der Hauptunterschied zwischen einem Pyrometer und einer Wärmebildkamera besteht darin, dass ein Pyrometer die Temperatur nur an einem Punkt messen kann. Das Sensorelement der Wärmebildkamera besteht aus einer Matrice mit mindestens 1024 Punkten, wobei moderne Modelle Matrizen bis zu 49 152 Punkten erreichen.

Wozu dient ein RH Sensor in einer Wärmebildkamera?

Der RH Sensor ist ein Fühler der relativen Feuchtigkeit. Dieser Sensor ermöglicht die Bestimmung der Umgebungsfeuchtigkeit und zusammen mit dem Temperatursensor auch die Bestimmung des Taupunktes (der Ort der potentiellen Kondensatbildung).



ORTUNGS-UND UMWELTMESSGERÄTE

Kriterien für die Auswahl einer Wärmebildkamera.

Die wichtigsten Kriterien für die Auswahl einer Wärmebildkamera sind:

- thermische Empfindlichkeit (NETD)
- Temperaturmessbereich
- IR-Auflösung
- spezielle Funktionen (Videoaufnahme, Übertragung auf TV)

Was bedeutet NETD?

Dies ist eine Matrice-Eigenschaft, die bestimmt, wie klein die Temperaturdifferenz von zwei Punkten auf einer Oberfläche sein kann. Die minimale Empfindlichkeit der herkömmlichen Geräte beträgt 160 mK (0,16 °C), wobei die modernen Geräte von CONDROL eine höhere Empfindlichkeit nachweisen. Dadurch ist es möglich, den kaum wahrnehmbaren Temperaturunterschied an der Oberfläche genauer zu erkennen. So hat beispielsweise die IR-Cam 3 eine Empfindlichkeit von 40 mK (0,04 °C).

Was bedeutet IR-Auflösung?

Die IR-Auflösung einer Wärmebildkamera bestimmt die Anzahl der empfindlichen Elemente (elementaren Bolometern) und damit die Schärfe des Bildes. Jeder Pixel auf dem Display zeigt die gemessene Temperatur an einem bestimmten Punkt in der zu prüfenden Zone an. Je besser die Auflösung ist, desto feinere Details können auf dem Thermogramm unterschieden und Rückschlüsse auf die Ursachen von Temperaturänderungen gezogen werden. Zum Beispiel misst ein Gerät mit einem 160x120-Detektor 19200 Punkte, während eine Matrice mit einer Größe von 320x240 bereits 76800 Punkte diagnostiziert.

Von welchem Abstand muss man die Messungen durchführen?

Um die Temperatur zu messen, muss man von der optischen Auflösung des Geräts ausgehen. Je größer die Entfernung von dem Gerät ist, desto breiter wird der Messfleck auf der Messoberfläche. Um die Größe des Flecks (S) zu bestimmen, muss man den Abstand vom Gerät zum Ziel (D) durch den optischen Messfaktor teilen. Der Überwachungsabstand ist Eigenschaft einer Wärmebildkamera. Dieser hängt von der Art, der Größe, der Pixelgröße des Detektors, dem Fokusabstand, der Lichtstärke der Linse, als auch von dem Typ und der Größe des Überwachungsobjektes ab. Ebenso vom thermischen Kontrast und dem Temperaturdurchgriff der Atmosphäre, Überwachungsbedingungen und Überwachungskriterien: so kann beispielsweise ein zweistöckiges Gebäude mit einer Breite von 15 Metern und einer Höhe von 6 Metern mit dem IR-Cam 2 Pro (Betrachtungswinkel 35°x26°) mit einem Abstand von 30 Metern und mit dem IR-Cam 3 (Betrachtungswinkel 56°x42°) mit einem Abstand von 22 Metern untersucht werden.

Wie macht man den Temperaturunterschied deutlicher auf dem Bildschirm?

Es muss eine passende Farbpalette gewählt und Messungen von Objekten mit einem Temperaturunterschied von 10/20°C durchgeführt werden.

Muss man die Einstellungen ändern, wenn Messungen an verschiedenen Oberflächen durchgeführt werden?

Alle Objekte strahlen Wärmeenergie aus. Die Menge der ausgestrahlten Energie hängt von der Oberflächentemperatur und dem Emissionsfaktor des Objekts ab. Objekte mit unterschiedlichen Oberflächen bei gleicher Temperatur strahlen unterschiedliche Mengen an Wärmeenergie aus. Die Einstellung dieses Emissionsgrades ermöglicht es dem Gerät, diese Besonderheit zu berücksichtigen und den Messfehler zu minimieren. Sie müssen nur den Emissionsgrad (ε) aus der Tabelle in der Anleitung angeben.

Wie verwendet man einen Leitungsscanner?

Das Gerät erkennt Baukonstruktionen innerhalb von Wänden durch die Bestimmung der Materialdichte. Daher muss es vor Beginn der Arbeit an der Wandoberfläche an einer Stelle kalibriert werden, an der es keine Konstruktionen gibt. Der Scanner nimmt diese Dichte als Referenz und erkennt Änderungen an der Dichte.

Poloshirt Regular Fit CONDROL
Dunkel-blaues Casual Polo-Hemd mit Logo bestickt.
Materialzusammensetzung: 60% Baumwolle, 40% Elastan.

Größe	Artikel Nr.
L	6-1-132
XL	6-1-131
XXL	6-1-128

Steppweste (ärmellose Jacke) CONDROL
Wärmende Steppweste mir Reißverschluss und Logoprint.
Materialzusammensetzung: 100% Polyester. Futterstoff: 100% Baumwolle.

Größe	Artikel Nr.
M	6-1-103
L	6-1-104
XL	6-1-079
XXL	6-1-090

Rucksack CONDROL
Rucksack CONDROL aus langlebigem und frostfestem Stoff. USB-Buchse fürs Laden der Geräte mithilfe einer Powerbank (zzgl.). Wasserabweisende Reißverschlüsse und zahlreiche Taschen.

Artikel Nr.	6-1-144
Abmessungen	420x150x320 mm
Farbe	blau



Thekenvitrine aus Acryl
Warenpräsentation in einer markierten abschließbaren Mini-Vitrine (Messgeräte zzgl).
Passend für 4 Geräte.

Artikel Nr.	6-1-2003
Abmessungen	305x205x120 mm
Gewicht	2 kg

Hängevitrine (Wandvitrine) von CONDROL-Geschäft mit Beleuchtung
Warenpräsentation in einer markierten beleuchteten Vitrine mit einem Schubladen (Messgeräte zzgl).
Passend für 4 - 12 Geräte.

Artikel Nr.	1-7-111
Abmessungen	1002x330x300 mm
Gewicht	29 kg

Standvitrine von CONDROL-Geschäft 180 cm mit Beleuchtung
Warenpräsentation in einer markierten beleuchteten Vitrine (Messgeräte zzgl).
Passend für 18 - 30 Geräte.

Artikel Nr.	0-00-005
Abmessungen	1796x550x350 mm
Gewicht	96 kg



Armbanduhr CONDROL
Moderne und stilvolle Uhr CONDROL. Silbernes Metallgehäuse mit Kautschukarmband.
Uhrwerk mit Ziffernblatt und drei im Dunkeln leuchtende Zeigern. Wasserdichtigkeit bis 5 ATM.

Artikel Nr.	6-1-107
-------------	---------



Schraubendreher Set von CONDROL
Schraubendreher Set aus CrV-Stahl 49-teilig: ergonomischer Griff und Bits für Schlitzschrauben im Alukoffer.

Artikel Nr.	6-1-0136
Abmessungen	71x172x21 mm
Gewicht	284 g



Luftkompressor CONDROL
Luftkompressor aus Metall und Kinststoff für Autoreifen mit hoher Aufpumpgeschwindigkeit mit Akku.

Artikel Nr.	6-1-0137
Abmessungen	170x69x50 mm
Gewicht	600 g



Grillgabel mit integriertem Thermometer
Ein professionelles Grillthermometer. Dies ist mit einem empfindlichen Thermo sensor und einem Display ausgestattet. Das Thermometer zeigt den Garzustand und die Temperatur des Fleisches an.

Artikel Nr.	5-0-014
Abmessungen	32x345x26 mm
Gewicht	83 g



LED-Tischlampe CONDROL 3in1
LED-Tischlampe 3in1 mit Logoprint –Tischlampe, Uhr mit Wecker und kabellose Ladestation für Handy, Smart-Uhr und AirPods.

Artikel Nr.	6-1-093
Abmessungen	80x200 mm
Gewicht	350 g



Zollstock CONDROL
Faltbares Messlineal aus verstärktem Glasfaser mit einer Länge von 1 m. mit Logoprint.

Artikel Nr.	6-1-014
Farbe	rot
Abmessungen	30x130x20 mm
Gewicht	60 g





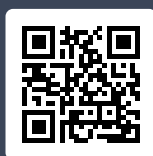
CONDROL GmbH

Im Wiegenfeld 4

85570 Markt Schwaben

Telefon: 0 81 21 / 4 28 91 95

gmbh@condtrol.de



www.condtrol.com

