



2020

INSTRUMENTS DE MESURE, SOYEZ PLUS PERFORMANT QUE JAMAIS.

www.bosch-professional.com

It's in your hands*. Bosch Professional.

* C'est entre vos mains.



BOSCH



RELEVONS ENSEMBLE LES DÉFIS DE DEMAIN

De plus en plus complexes, les projets de construction doivent être réalisés avec toujours plus de rapidité, de précision et de fiabilité. Ces nouvelles contraintes vous obligent à disposer d'instruments de mesure toujours plus performants... Et innovants !

C'est pourquoi Bosch met à votre disposition une large gamme de produits compacts et faciles à utiliser, testés par des professionnels en conditions réelles, par tous les temps, sur de grands chantiers. Et parce que certains de ces produits disposent d'une connectivité avec votre smartphone ou votre tablette, vous avez l'assurance qu'ils sont parfaitement adaptés à vos nouvelles exigences.

Nous sommes fiers de vous accompagner dans cette période charnière qui implique tant d'évolutions dans votre quotidien, et vous souhaitons une grande réussite dans vos chantiers à venir.

Professionnellement vôtre,

L'équipe Bosch Professional

SOMMAIRE

▶ Calibrage & Réparation Direct	4
▶ Garanties & Service	5
▶ Connectivité	6
▶ Professional 12V System	8
▶ Correspondance applications/produits	9

MESURE

Gamme télémètres laser	13
▶ Connectivité	14
▶ Télémètres laser	
GLM 30	16
GLM 40	17
GLM 500	18
GLM 50 C	20
GLM 80	21
GLM 120 C	22
GLM 250 VF	24
▶ Quel télémètre est fait pour vous ?	25
Gamme niveaux électroniques	26
▶ Niveaux électroniques	
GIM 60 / GIM 60 L	27
GIM 120	28
Gamme mesureurs d'angle	29
▶ Mesureurs d'angle	
GAM 220 / GAM 220 MF	30
GAM 270 MFL	31

DÉTECTION

Gammes détecteurs et caméras d'inspection	33
▶ Connectivité	34
▶ Détecteurs	
GMS 120	36
D-tect 120	37
D-tect 150 / D-tect 150 SV	38
▶ Caméras d'inspection	
GIC 120	39
GIC 120 C	40
▶ Détecteur et caméras thermiques	
GIS 1000 C	41
GTC 400 C	42
GTC 600 C NOUVEAU	44
▶ Quel outil de détection est fait pour vous ?	46

MISE À NIVEAU

Gamme mise à niveau intérieure/extérieure	48
▶ Connectivité	50
▶ Mise à niveau intérieure	
GPL 3	52
GPL 5	53
GCL 25	54
GTL 3	55
GCL 2-15	56
GCL 2-15 G	57
GCL 2-50 C	58
GCL 2-50 CG	59
GLL 3-50	60
GLL 3-80	61
GLL 3-80 G NOUVEAU	62
GLL 3-80 C	63
GLL 3-80 CG	64
▶ Quel outil de mise à niveau intérieure est fait pour vous ?	66
▶ Mise à niveau extérieure	
GRL 300 HV	68
GRL 300 HVG	69
GRL 400 H	70
GRL 600 CHV NOUVEAU	71
▶ Quel outil de mise à niveau extérieure est fait pour vous ?	72
▶ Niveaux optiques	
GOL 20 D	73
GOL 26 G	74
GOL 32 G	75

ACCESSOIRES

▶ Trépieds	77
▶ Tige télescopique, mires, cellules de réception et pinces	78
▶ Supports	80
▶ Adaptateur, accessoires pour télémètres et caméras d'inspection	81
▶ Télécommandes et accessoires pour lasers rotatifs	82
▶ Correspondance cellules et télécommandes	83
▶ Glossaire	84
▶ Foire aux questions	87



SERVICE CALIBRAGE BOSCH

Des instruments de mesure toujours au top !

La précision est fondamentale pour vos niveaux laser, vos niveaux optiques et vos télémètres, et c'est pourquoi nous vous recommandons un contrôle annuel de vos appareils par notre service de calibrage. En effet, chutes, chocs, encrassement ou variations de température peuvent altérer le fonctionnement de ces instruments.

Rapidité, précision et fiabilité : notre centre de service et son personnel hautement qualifié se tiennent à votre disposition, via votre revendeur spécialisé, pour une prise en charge rapide de vos appareils.

Les calibrages réalisés par le Service Bosch sont effectués conformément aux exigences des normes ISO 9000. Au retour de votre instrument de mesure, vous recevrez un certificat accompagné d'un relevé de toutes les valeurs mesurées.

Calibration Service

- ✓ Nettoyage de l'appareil
- ✓ Contrôle de l'exactitude de mesure
- ✓ Si nécessaire : réglage de l'appareil
- ✓ Relevé de toutes les valeurs mesurées
- ✓ Certificat de calibrage
- ✓ Renvoi de l'appareil au revendeur dans les cinq jours ouvrables



SERVICE DIRECT, LES PROS PARLENT AUX PROS

Si, malgré nos recommandations d'entretien et de maintenance, l'un de vos outils nécessitait une réparation, notre Service est à votre disposition 7j/7, 24h/24 !

FACILE

- Demande de retour en ligne
- Devis et paiement sur le site pour les réparations payantes
- Gratuit pour les outils sous garantie

PRATIQUE

- Renvoi de l'outil dans un point relais ou dans votre bureau de poste

RAPIDE

- Livraison de l'outil réparé sous 1 semaine (sous réserve de disponibilité des pièces détachées)

bosch-professional.com, rubriques Services - Service



GARANTIES BOSCH

	Garantie constructeur	Extension de garantie	GRATUIT
Durée de garantie Outils	12 mois	36 mois	
Durée de garantie Batteries/chargeurs	12 mois	24 mois (Li-Ion uniquement)	
Calibration avec certificat (instruments de mesure)	Payant	Payant	
Inscription		bosch-professional.com rubrique Services	

Clauses d'exclusions de la garantie constructeur : consulter les conditions de garantie sur le site bosch-professional.com rubrique Services.





VOTRE TRAVAIL ET VOUS. VERSION 2.0

La révolution connectée est en marche : la technologie est au cœur de nos vies, dans nos maisons, dans nos poches... Et dans votre travail ! En effet, Bosch vous présente son service « Connectivité », des solutions simples et utiles qui lient vos outils à votre smartphone ou à votre tablette... Et rendent nos technologies de mesure plus efficaces et précises.

It's in your hands*. Bosch Professional.

* C'est entre vos mains.



Archivage

Nos télémètres laser et détecteurs thermiques transmettent des données vers votre smartphone. Plus qu'à utiliser l'application Bosch Measuring Master pour les sauvegarder et pouvoir les utiliser en toute simplicité dans le futur !



Devis

L'application Bosch Measuring Master vous permet également de générer un document PDF à partir de vos mesures, qui vous servira, par exemple, dans la préparation de vos devis.



Contrôle

L'application Bosch Levelling Remote vous permet d'ajuster vos lasers avec rapidité et précision, où que vous soyez, directement depuis votre smartphone... Et sans aide !



PROFESSIONAL 12V SYSTEM¹

Une compatibilité maximale²



UNE BATTERIE POUR TOUS

Une offre sur-mesure



1. Choisissez votre outil sans batterie
2. Choisissez vos batteries et chargeurs

+
• Bénéficiez de la largeur de la gamme 12V
• Payez seulement selon vos besoins

Un concentré de performance

Compacité Légèreté



Puissance



LES INSTRUMENTS DE MESURE DE LA GAMME PROFESSIONAL 12V SYSTEM¹

DÉTECTEUR DE MATÉRIAUX



D-TECT 120
Réf. 0 601 081 308
Voir p. 37

CAMÉRA D'INSPECTION



GIC 120 C
Réf. 0 601 241 208
Voir p. 40

DÉTECTEUR THERMIQUE



GIS 1000 C
Réf. 0 601 083 308
Voir p. 41

CAMÉRAS THERMIQUES



GTC 400 C
Réf. 0 601 083 108
Voir p. 42



NOUVEAU GTC 600 C
Réf. 0 601 083 508
Voir p. 44



Tous ces instruments de mesure sont livrés en coffret L-BOXX, le système intelligent de stockage et de transport.

LASERS COMBINÉS CONNECTÉS



GCL 2-50 C
Réf. 0 601 066 G08
Voir p. 58



GCL 2-50 CG
Réf. 0 601 066 H03
Voir p. 59

LASERS LIGNES CONNECTÉS



GLL 3-80 C
Réf. 0 601 063 R03
Voir p. 63



GLL 3-80 CG
Réf. 0 601 063 T03
Voir p. 64



CORRESPONDANCE APPLICATIONS/PRODUITS

MÉTIERS	Applications	ARCHITECTE	AGENT IMMOBILIER	CARRELEUR	CHAPISTE	CONSTRUCTION				CONSTRUCTION ENTREPÔTS	CHARPENTIER COUVREUR	DÉCO INTÉRIEURE, AMÉNAGEMENT	DEULSEUR				
		Mesure des longueurs et surfaces des salles et comparaison avec les plans	Mesure des longueurs et surfaces	Calcul du nombre de carreaux et pose de carrelage au sol	Carrelage au mur	Mesure et contrôle des hauteurs de construction et de la planéité	Bardage, crépi, isolation extérieure	Chape et fondation	Contrôle du niveau	Gros œuvre	Maçonnerie	Préfabriqués béton	Poutres, piliers, façades	Panneaux bois, coupe de linteaux, joints	Murs ossature bois	Cadres, tringles, luminaires	Métrage de terrain en extérieur
Télémètre Voir p. 16		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Niveau électronique Voir p. 26		(✓)		✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓		
Mesureur d'angle Voir p. 29		(✓)				(✓)							✓	✓			
Détecteur Voir p. 33																	
Caméra d'inspection Voir p. 33																	
Détecteur thermique Voir p. 33		✓															
Caméra thermique Voir p. 33		✓															
Laser points Voir p. 52 à 54																	
Laser combiné Voir p. 48				(✓)	✓								(✓)	✓	✓		
Laser lignes Voir p. 48				(✓)	✓	✓							(✓)	✓	✓		
Laser rotatif Voir p. 49				✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	(✓)			
Laser carreleur Voir p. 55				✓	✓												
Niveau optique Voir p. 73 à 75					✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓

✓ = Convient

(✓) = Peut convenir



DES OUTILS INNOVANTS ET À VOTRE MESURE

Découvrez nos télémètres laser, mesureurs d'angle et niveaux électroniques. Simples, robustes et rapides, avec eux, la précision devient un jeu d'enfant !

It's in your hands*. Bosch Professional.

* C'est entre vos mains.

FONCTIONS

Fonction	GLM 30	GLM 40	GLM 500	GLM 50 C	GLM 80	GLM 120 C	GLM 250 VF
Précision de la mesure ± X mm	± 2 mm	± 1,5 mm	± 1,5 mm	± 1,5 mm	± 1,5 mm	± 1,5 mm	± 1 mm
Mémoire	1+1	10	30	30	20+1	50+1	30
Mesure de distances, surfaces et volumes m ²	Distance	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Protection IP 54	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mesure continue		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Addition/soustraction AUTO SUM	Addition	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Pointe rétractable					✓	✓	✓
Mesure de surfaces murales m ²			✓	✓	✓	✓	✓
Fonction retardateur					✓	✓	✓
Fonction minimum/maximum MIN / MAX			✓	✓	✓	✓	✓
Mesure d'inclinaison α=0°-360°			✓	✓	✓	✓	✓
Mesure indirecte de distances			✓	✓	✓	✓	✓
Mesure indirecte simple de hauteurs		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mesure indirecte double de hauteurs			✓	✓	✓	✓	✓
Fonction de suivi d'écartement STAKE OUT			✓	✓		✓	✓
Fonction trapèze					✓	✓	✓
Viseur intégré/ image de la cible						✓	✓
Connexion Bluetooth®				✓		✓	✓
Connexion USB						✓	

BIEN CHOISIR VOTRE TÉLÉMÈTRE LASER

Portée ↑



GLM 30
Voir p. 16



GLM 40
Voir p. 17



GLM 500
Voir p. 18



GLM 50 C
Voir p. 20



GLM 80
Voir p. 21



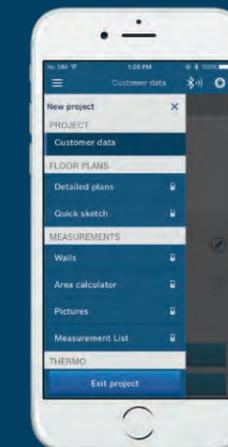
GLM 120 C
Voir p. 22



GLM 250 VF
Voir p. 24

APPLICATION BOSCH MEASURING MASTER

Mesurez. Sauvegardez. Respirez !



LE FRUIT DE VOTRE TRAVAIL TOUJOURS DANS VOTRE POCHE

Grâce à cette application, votre smartphone ou tablette est directement connecté via Bluetooth® à votre télémètre, pour vous permettre de documenter, enregistrer, gérer et envoyer vos mesures au format PDF, en toute simplicité.

Elle vous offre même la possibilité d'annoter vos plans et vous facilite la préparation de devis...

Pour toujours plus de sérénité dans votre activité !



Les télémètres laser connectés sont idéals pour les électriciens, les peintres, les plombiers...

- ▶ Mesures **précises, rapides** et **pratiques** : longueurs, surfaces, volumes et inclinaisons
- ▶ **Plus besoin de papier** : tout est sauvegardé dans votre smartphone
- ▶ **Plus d'erreur de transmission**
- ▶ **Envoi de PDF** directement pour préparer vos devis
- ▶ **Application compatible** avec les télémètres GLM 50 C et GLM 120 C



CONNECTÉ. EN TOUTE SIMPLICITÉ !

POUR PROFITER DE L'APPLICATION ET DE TOUTES SES FONCTIONS, RIEN DE PLUS SIMPLE :

1 Téléchargez l'application

Rendez-vous sur le Google Play™ Store ou l'iTunes® App Store



DISPONIBLE SUR Google Play

2 Connectez votre outil de mesure

Ouvrez l'application et laissez-vous guider par les instructions



Télécharger dans l'App Store

3 C'est parti !

Profitez de tous les avantages de votre outil connecté

La marque et les logos Bluetooth® appartiennent à Bluetooth SIG, Inc. et toute utilisation par Robert Bosch Power Tools GmbH et ses filiales s'effectue sous licence.

TÉLÉMÈTRE LASER INTÉRIEUR GLM 30

Compact et simple à utiliser pour les mesures de distance



Compact
tient dans la poche

Additionne automatiquement les valeurs mesurées
grâce à la fonction AutoSum

Grand écran rétroéclairé
pour une parfaite visibilité des valeurs mesurées

Résistant et robuste
avec une bonne protection contre les poussières, les projections d'eau et les chocs sur le chantier

Commande par bouton unique
pour une utilisation simple et intuitive



Caractéristiques techniques

Portée	0,15 à 30 m
Précision de mesure	± 2 mm
Temps de mesure ordinaire	< 0,5 s
Mémoire	1 + 1
Désactivation auto	5 min
Longueur x largeur x hauteur	105 x 41 x 24 mm
Poids	0,09 kg

Composition

Piles	2x1,5V AAA
Housse	✓
Emballage	Boîte carton
Référence	0 601 072 500
Code EAN	3 165 140 73534 6



TÉLÉMÈTRE LASER INTÉRIEUR GLM 40

Toutes les fonctions essentielles dans un boîtier compact



Lisibilité parfaite
grâce à l'écran de trois lignes rétroéclairé

Mesure de longueurs, détermination de surfaces, calcul de volumes : le tout de manière très intuitive

Fonction mémoire
permettant un accès facile aux 10 dernières mesures

Boîtier antichoc robuste
avec classe de protection IP 54 (projection d'eau et des poussières)



Caractéristiques techniques

Portée	0,15 à 40 m
Précision de mesure	± 1,5 mm
Temps de mesure ordinaire	< 0,5 s
Mémoire	10
Désactivation auto	5 min
Longueur x largeur x hauteur	105 x 41 x 24 mm
Poids	0,09 kg

Composition

Piles	2x1,5V AAA
Housse	✓
Emballage	Boîte carton
Référence	0 601 072 900
Code EAN	3 165 140 79040 6



TÉLÉMÈTRE LASER INTÉRIEUR GLM 500

Le 2-en-1 360° outil de mesure

Simple et agréable
écran couleur pour une utilisation facile




Précis
plage de mesure jusqu'à 50 m



Polyvalent
Télémètre et inclinomètre 2 en 1




Caractéristiques techniques

Portée	0,05 à 50 m
Précision de mesure	± 1,5 mm
Temps de mesure ordinaire	< 0,5 s
Plage de mesure s'inclinaison	0 - 360° (4 x 90°)
Mémoire	20
Désactivation auto	5 min
Longueur x largeur x hauteur	106 x 45 x 24 mm
Poids	0,1 kg

Composition

Piles	2x1,5V AAA
Housse	✓
Emballage	Boîte carton
Référence	0 601 072 H00
Code EAN	3165140978118



TÉLÉMÈTRE LASER INTÉRIEUR CONNECTÉ GLM 50 C

La solution idéale pour mesurer, mémoriser et archiver en toute simplicité

Transfert de données rapide et efficace
via Bluetooth® vers application Bosch Measuring Master

Grande facilité d'utilisation
grâce à l'interface de commande améliorée et l'écran couleur rétroéclairé pivotant

Simply Connected.

Fonctionnalités étendues
avec notamment une fonction de suivi d'écartement et un capteur d'inclinaison sur 360° pour mesures angulaires et applications de mise à niveau simples

Mémorisation automatique
des 30 dernières valeurs mesurées



Caractéristiques techniques	
Portée	0,05 à 50 m
Bluetooth®	✓
Précision de mesure	± 1,5 mm
Temps de mesure ordinaire	< 0,5 s
Plage de mesure d'inclinaison	0 - 360° (4 x 90°)
Mémoire	30
Désactivation auto	5 min
Longueur x largeur x hauteur	106 x 45 x 24 mm
Poids	0,1 kg

Composition	
Piles	2x1,5V AAA
Housse	✓
Emballage	Boîte carton
Référence	0 601 072 C00
Code EAN	3 165 140 82290 9



Application gratuite Bosch Measuring Master

Pilotez votre télémètre, créez des plans précis, intégrez des mesures sur une photo, enregistrez des données et annotez-les...

- ▶ Simplification de la création de devis : éditable directement sur le chantier
- ▶ Plus de perte des mesures
- ▶ Gain de temps
- ▶ Travail plus qualitatif



TÉLÉMÈTRE LASER INTÉRIEUR GLM 80

La technologie au service de la mesure

Rechargeable
via la prise micro USB standard

Précis et facile à utiliser
grâce l'écran rétroéclairé avec rotation automatique de l'affichage

Mesures de distances et d'inclinaison
grâce au capteur d'inclinaison sur 360°

Fonction retardateur activable
pour une mesure précise dans n'importe quelle position

Grande autonomie
grâce à la technologie de la batterie Lithium-Ion : jusqu'à 25 000 mesures par charge

Mémorisation automatique
des 20 dernières valeurs mesurées et d'une constante

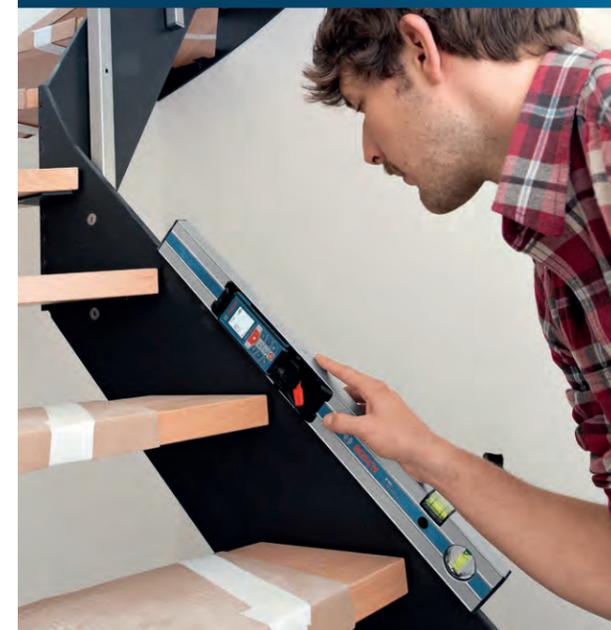


Caractéristiques techniques	
Portée	0,05 à 80 m
Précision de mesure	± 1,5 mm
Temps de mesure ordinaire	< 0,5 s
Plage de mesure d'inclinaison	± 60° verticale / 0 - 360° (4 x 90°) horizontale
Mémoire	20 + 1
Désactivation auto	5 min
Longueur x largeur x hauteur	111 x 51 x 30 mm / 610 x 58 x 30 mm (+ R 60)
Poids	0,14 kg / 0,6 kg (+ R 60)

Composition		
Batterie Li-Ion	3,7V	3,7V
Chargeur	2 609 120 420 ✓	✓
Rail R 60	0 601 079 000 ✓	✓
Housse	✓	✓
Emballage	Boîte carton	Boîte carton
Référence	0 601 072 300	0 601 072 301
Code EAN	3 165 140 60080 4	3 165 140 60083 5

Équipé du rail R 60, le télémètre laser devient aussi un niveau électronique.

De plus l'activation du mode mesure d'inclinaison se fait automatiquement lors de l'insertion du télémètre dans le rail.



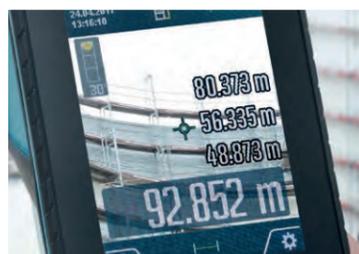
TÉLÉMÈTRE LASER INTÉRIEUR/EXTÉRIEUR CONNECTÉ GLM 120 C

Idéal pour mesurer, mémoriser et archiver en toute simplicité même à l'extérieur



Viseur numérique avec fonction zoom permettant des mesures longue distance précises, à l'extérieur et dans des environnements complexes

Écran couleur IPS à contraste élevé, assure une lisibilité parfaite



Commande à distance pour des mesures rapides et l'application Bosch Measuring Master pour un archivage simple des résultats



Caractéristiques techniques

Portée	0,08 à 120 m	
Bluetooth®	✓	
Précision de mesure	± 1,5 mm	
Temps de mesure ordinaire	< 0,5 s	
Plage de mesure d'inclinaison	0 - 360° (4 x 90°)	
Mémoire	50 + 1	
Désactivation auto	5 min	
Longueur x largeur x hauteur	142 x 64 x 28 mm	
Poids	0,21 kg	

Composition

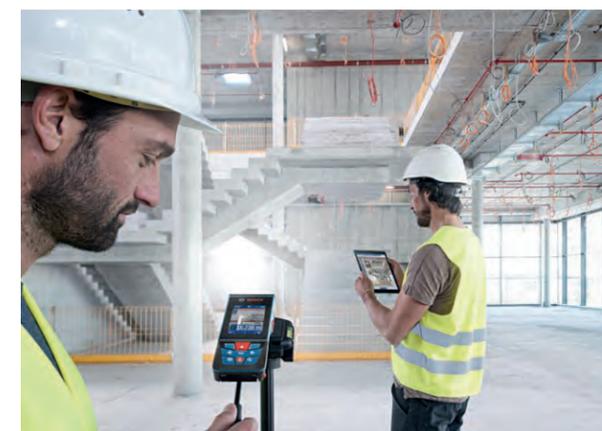
Batterie Li-Ion	3,6V	3,6V
Chargeur	✓	✓
Câble USB	✓	✓
Trépied BT 150 0 601 096 B00	✓	✓
Dragonne	✓	✓
Housse	✓	✓
Emballage	Boîte carton	Boîte carton
Référence	0 601 072 F00	0 601 072 F01
Code EAN	3 165 140 86256 1	3 165 140 94253 9

Équipé du trépied BT 150, le télémètre laser bénéficie d'une stabilité absolue, quel que soit le terrain.

Construit en aluminium robuste, ce trépied est fonctionnel, précis grâce au niveau à bulle et réglable pour des hauteurs de travail allant de 55 à 157 cm.



Le télémètre GLM 120 C est idéal pour documenter les chantiers et effectuer des mesures précises, même à l'extérieur. Le viseur numérique permet de bien voir le point cible jusqu'à des distances de 120 mètres en extérieur.



Ce télémètre laser est le choix idéal pour les mesures longue distance dans des environnements complexes et dans de mauvaises conditions de visibilité.



Particulièrement solide, l'écran couleur de 2,8" avec cache protecteur offre une bonne visibilité. Le câble USB fourni et l'application Bosch Measuring Master permettent un transfert et un enregistrement rapides des valeurs mesurées à des fins de documentation.



Le télémètre GLM 120 C dispose aussi d'une interface utilisateur facile d'utilisation avec roue de sélection permettant un accès facile à toutes les fonctions ainsi que d'une fonction d'aide très utile avec images détaillées pour une bonne compréhension de toutes les fonctions.



Application gratuite Bosch Measuring Master

Pilotez votre télémètre, créez des plans précis, intégrez des mesures sur une photo, enregistrez des données et annotez-les...

- ▶ Simplification de la création de devis : éditable directement sur le chantier
- ▶ Plus de perte des mesures
- ▶ Gain de temps
- ▶ Travail plus qualitatif



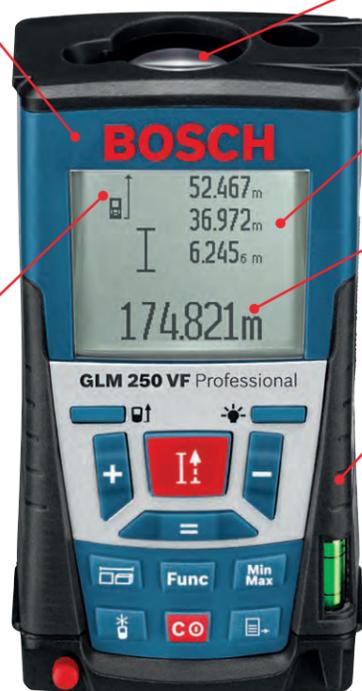
TÉLÉMÈTRE LASER INTÉRIEUR/EXTÉRIEUR GLM 250 VF

Le télémètre laser avec la plus grande portée

Idéal pour l'extérieur
avec viseur intégré pour une visibilité parfaite du point laser jusqu'à une distance de 250 mètres



Performances de mesure et précision maximales
même dans des conditions de luminosité défavorables grâce à la grande lentille en verre et au châssis optique en céramique



Pointe rétractable
pour les mesures dans les endroits difficiles d'accès

Mémorisation
des 30 dernières mesures

Nombreuses fonctions de mesure
faciles à utiliser pour le calcul rapide et précis de longueurs, surfaces et volumes

Robuste
et conçu pour les chantiers avec sa protection contre les poussières et projections d'eau (IP 54)



Caractéristiques techniques

Portée	0,05 à 250 m
Précision de mesure	± 1 mm
Viseur intégré	✓
Temps de mesure ordinaire	< 0,5 s
Mémoire	30
Désactivation auto	5 min
Longueur x largeur x hauteur	120 x 66 x 37 mm
Poids	0,24 kg

Composition

Piles	4x1,5V AAA
Dragonne	✓
Trépied BT 150	0 601 096 B00
Housse	✓
Emballage	Boîte carton
Référence	0 601 072 100
Code EAN	3 165 140 54800 7

Pour une précision de mesure, le trépied BT 150 est un véritable atout.

Réglable en hauteur de 55 à 157 cm, ce trépied robuste en aluminium permet une stabilité absolue et un niveau de précision extrême quel que soit le terrain, grâce à son niveau à bulle.



ET VOUS ? QUEL OUTIL EST FAIT POUR VOUS ?



MESURE EN...

... EXTÉRIEUR/INTÉRIEUR



... INTÉRIEUR



MESURE INDIRECTE ?

NON



OUI



CONNECTIVITÉ ?

NON



OUI



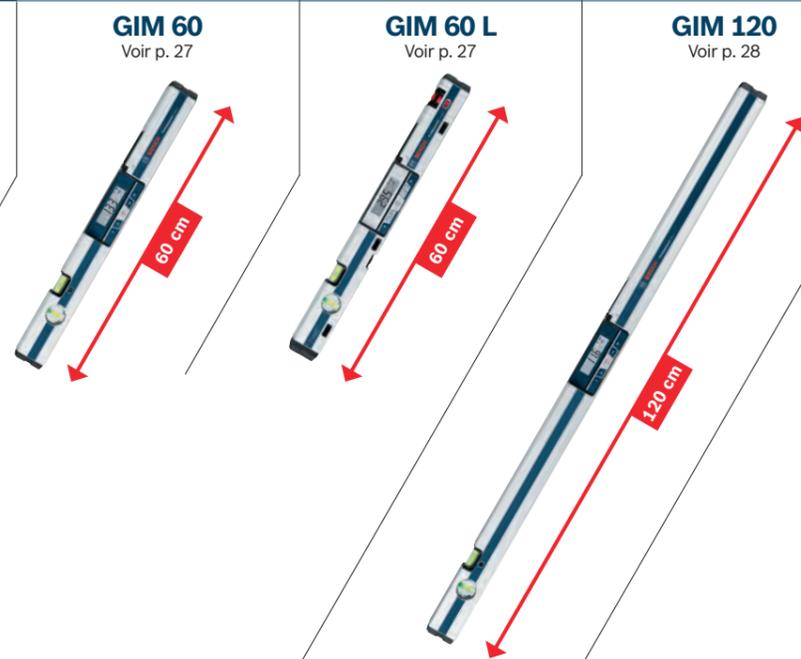
* GLM 80 + R 60 : peut être livré avec rail 60 cm

FONCTIONS

	Plage de mesure	0-360°	0-360°	0-360°
	Précision de la mesure électronique à 0° et 90°	± 0,05°	± 0,05°	± 0,05°
	Précision de la mesure électronique 1°-89°	± 0,1°	± 0,1°	± 0,1°
	Protection IP 54	✓	✓	✓
	Affichage des résultats en mm/m, degrés et pourcentage	✓	✓	✓
	Fonction Hold/Copy	✓	✓	✓
	Signal sonore lors de 0° et 90°	✓	✓	✓
	Magnets intégrés pour fixer l'outil		✓	
	Pointeur laser 30 mètres		✓	

BIEN CHOISIR VOTRE NIVEAU ÉLECTRONIQUE

Longueur segment



NIVEAUX ÉLECTRONIQUES GIM 60 / GIM 60 L

Pour des mesures précises

Flèches
et signaux sonores pour une mise à niveau facile à 0° et 90°

Rotation automatique de l'affichage
lors des travaux en hauteur pour une meilleure lisibilité

Signal sonore
permettant un réglage précis de l'angle souhaité sans avoir à regarder l'écran

Mesures d'inclinaison précises
jusqu'à une longueur de 60 cm en degrés, % ou mm/m

AVEC EN PLUS POUR LE GIM 60 L

Fixation facile
sur toutes les pièces grâce aux aimants et aux deux sangles

Pointeur laser intégré
pour des reports d'inclinaisons jusqu'à 30 mètres de distance



Caractéristiques techniques	GIM 60	GIM 60 L
Longueur	60 cm	60 cm
Pointeur laser intégré		✓
Plage de mesure	0-360° (4 x 90°)	0-360° (4 x 90°)
Précision de mesure 0 - 90°	± 0,05°	± 0,05°
Précision de mesure 1 - 89°	± 0,1°	± 0,1°
Unité de mesure	°, % et mm/m	°, % et mm/m
Longueur x largeur x hauteur	608 x 27 x 59 mm	648 x 27 x 59 mm
Poids	0,7 kg	0,9 kg

Composition	GIM 60	GIM 60 L
Piles	4x1,5V AAA	4x1,5V AAA
Aimants et sangles		✓
Housse	✓	✓
Emballage	Boîte carton	Boîte carton
Référence	0 601 076 700	0 601 076 900
Code EAN	3 165 140 80322 9	3 165 140 80324 3



NIVEAU ÉLECTRONIQUE GIM 120

Plus grande longueur pour plus de précision

Flèches indiquant l'écart par rapport à l'horizontale et par rapport à la verticale

Signal sonore pour l'ajustage à 0° et 90°

Rotation automatique de l'affichage pour une meilleure lisibilité

Mesures d'inclinaison précises jusqu'à une longueur de 120 cm en degrés, % ou mm/m

2 nivelles permettant une utilisation en tant que niveau à bulle

Fonction de calibrage simple pour une précision durable



Caractéristiques techniques	
Longueur	120 cm
Plage de mesure	0-360° (4 x 90°)
Précision de mesure 0 - 90°	± 0,05°
Précision de mesure 1 - 89°	± 0,1°
Unité de mesure	°, % et mm/m
Longueur x largeur x hauteur	1 250 x 27 x 59 mm
Poids	1,3 kg

Composition	
Piles	4x1,5V AAA
Housse	✓
Emballage	Boîte carton
Référence	0 601 076 800
Code EAN	3 165 140 80323 6



FONCTIONS

	Plage de mesure	0-220°	0-220°	0-270°
	Précision de la mesure	± 0,1°	± 0,1°	± 0,1°
	Protection IP 54	✓	✓	✓
	Blocage mécanique de l'angle souhaité	✓	✓	✓
	Fonction « Hold » pour report des mesures	✓	✓	✓
	Écran rétroéclairé avec rotation automatique	✓	✓	✓
	Calcul d'onglets simples et combinés		✓	✓
	Fonction de verrouillage	✓	✓	✓
	Rallonge pour mesures peu accessibles		✓	✓
	Fonction niveau électronique			✓
	Pointeur laser 30 mètres			✓

BIEN CHOISIR VOTRE MESUREUR D'ANGLE

Longueur segment

GAM 220	GAM 220 MF	GAM 270 MFL
Voir p. 30	Voir p. 30	Voir p. 31
40 cm	40 cm	60 cm



MESUREURS D'ANGLE GAM 220 / GAM 220 MF

Pour des mesures faciles et précises des angles

Calcul rapide et précis
d'angles jusqu'à 220°

Lisibilité optimale
avec l'affichage rétroéclairé pivotant

Conception robuste
et compacte avec protection IP 54

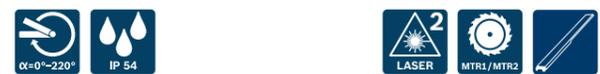
Fonction « Hold »
pour conserver et reporter les résultats de mesure par simple pression sur un bouton

Report d'angles précis
permettant un réglage précis de l'angle souhaité sans avoir à regarder l'écran

AVEC EN PLUS POUR LE GAM 220 MF

Calcul automatique
d'angles d'onglet simples et doubles sans autre accessoire

Avec rallonge
pour mesurer dans les endroits difficiles d'accès



Caractéristiques techniques	GAM 220	GAM 220 MF
Longueur	40 cm	40 cm
Plage de mesure	0-220°	0-220°
Précision de mesure	± 0,1°	± 0,1°
Calcul d'onglet simple		✓
Calcul d'onglet combiné		✓
Fonction mémoire	✓	✓
Longueur x largeur x hauteur	446 x 52 x 60 mm	446 x 52 x 60 mm
Poids	1,1 kg	1,1 kg

Composition	GAM 220	GAM 220 MF
Piles	4x1,5V AA	4x1,5V AA
Rallonge		✓
Housse	✓	✓
Emballage	Boîte carton	Boîte carton
Référence	0 601 076 500	0 601 076 600
Code EAN	3 165 140 79884 6	3 165 140 79886 0



MESUREUR D'ANGLE GAM 270 MFL

Mesureur d'angle et niveau électronique avec report précis par laser

Mesureur d'angle
et mesureur d'inclinaison numériques réunis dans un seul et même outil

Pointeur laser
à portée maximale de 30 mètres

Calcule les angles
de biseau et d'onglet de manière autonome

Rapport d'angle précis
grâce à la vis de serrage

Fonction « Hold »
pour conserver et reporter les résultats de mesure par simple pression sur un bouton

Lisibilité optimale
avec écran rétroéclairé pivotant

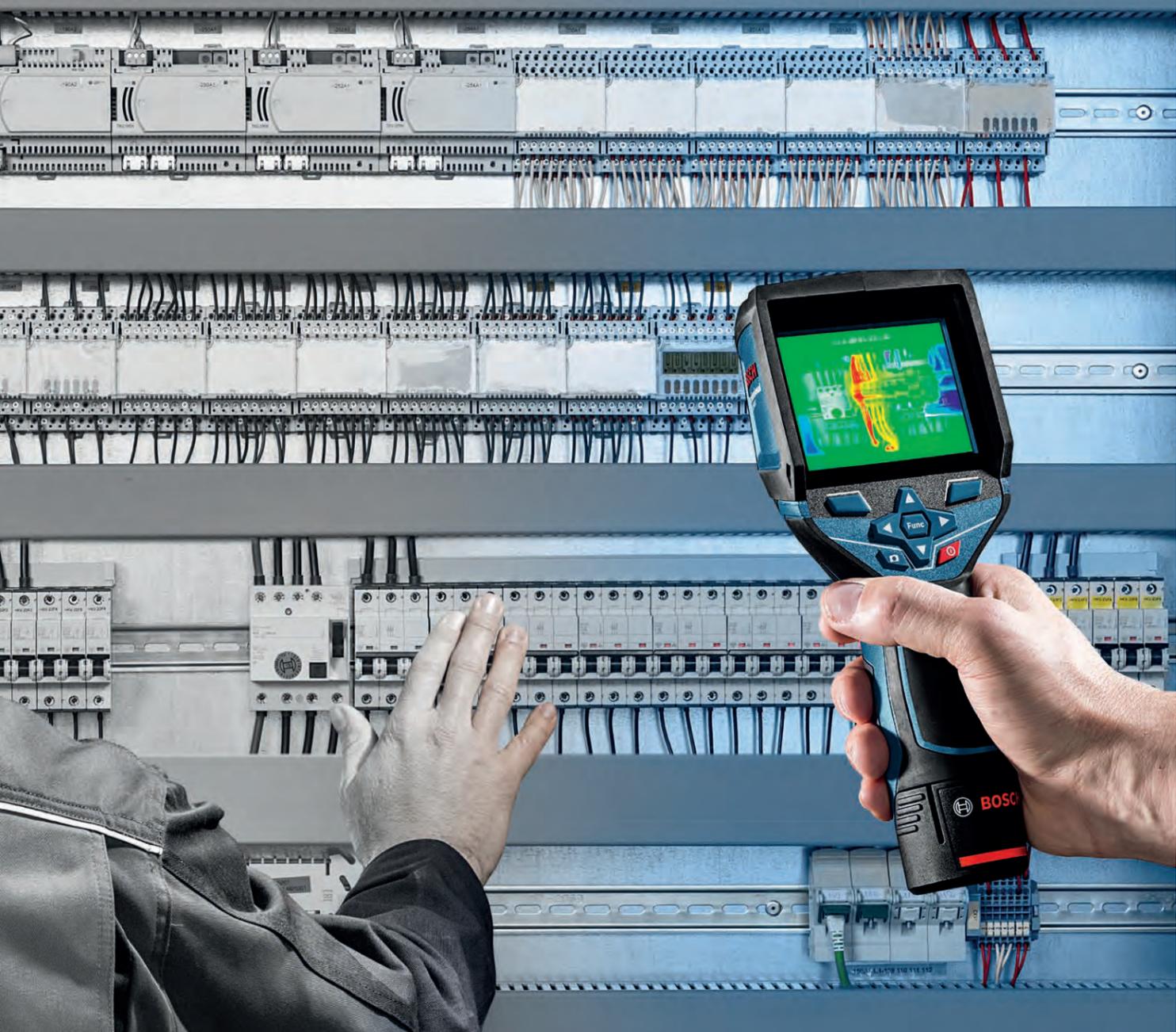
Pratique avec une rallonge permettant des mesures dans les endroits difficiles d'accès



Caractéristiques techniques	
Longueur	60 cm
Plage de mesure	0-270°
Pointeur laser intégré	✓
Précision de mesure	± 0,1°
Calcul d'onglet simple	✓
Calcul d'onglet combiné	✓
Fonction mémoire	✓
Longueur x largeur x hauteur	684 x 52 x 60 mm
Poids	1,5 kg

Composition	
Piles	4x1,5V AA
Rallonge	✓
Housse	✓
Emballage	Boîte carton
Référence	0 601 076 400
Code EAN	3 165 140 78152 7





LES DÉTECTEURS DE DEMAIN, DÈS AUJOURD'HUI

Nos outils: caméra thermique, détecteur thermique, détecteurs de matériaux et caméras d'inspection vous permettent de voir clair à travers les murs... Et de rendre l'invisible visible, en toute simplicité !

It's in your hands*. Bosch Professional.

* C'est entre vos mains.

FONCTIONS

	Métaux ferreux	120 mm	120 mm	150 mm	150 mm
	Métaux non ferreux	80 mm	120 mm	150 mm	150 mm
	Câbles électriques sous tension	50 mm	60 mm	60 mm	60 mm
	Structures en bois	38 mm	60 mm	40 mm	40 mm
	Tuyaux plastiques		60 mm si remplis d'eau	80 mm	80 mm
	Cavité			60 mm	60 mm
	Protection IP 54	✓	✓	✓	✓
	Dual Power		✓		
	Affichage de la profondeur de perçage			✓	✓
	Affichage de la profondeur des objets détectés			✓	✓
	Auto-calibrage	✓	✓	✓	✓

BIEN CHOISIR VOTRE DÉTECTEUR DE MATÉRIAUX



FONCTIONS

	Longueur du câble	120 cm	120 cm
	Diamètre câble	8,5 mm	8,5 mm
	Indication du haut de l'image	✓	✓
	Technologie Quick Connector	✓	✓
	Dual Power		✓
	Enregistrement des photos et vidéos		✓
	Connexion USB		✓
	Connexion Bluetooth®		✓

BIEN CHOISIR VOTRE CAMÉRA D'INSPECTION



FONCTIONS

	Appareil photo	✓	✓	✓
	Mémoire	200	500	500
	Connexion Bluetooth®	✓	✓	✓
	Protection		IP 53	IP 54
	Dual Power	✓	✓	✓
	Écran couleur	✓	✓	✓
	Précision	1 °C	3 °C	2 °C
	Sensibilité		50 mk NETD	70 mk NETD
	Pixels		19 200	44 800
	Résolution		160 x 120	256 x 192
	Annotation vocale			✓
	Image en simultané		✓	✓

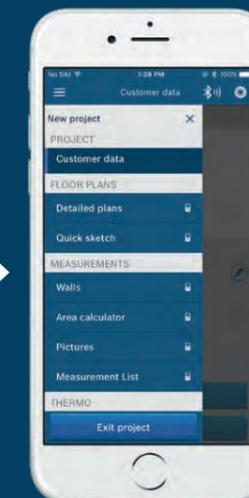
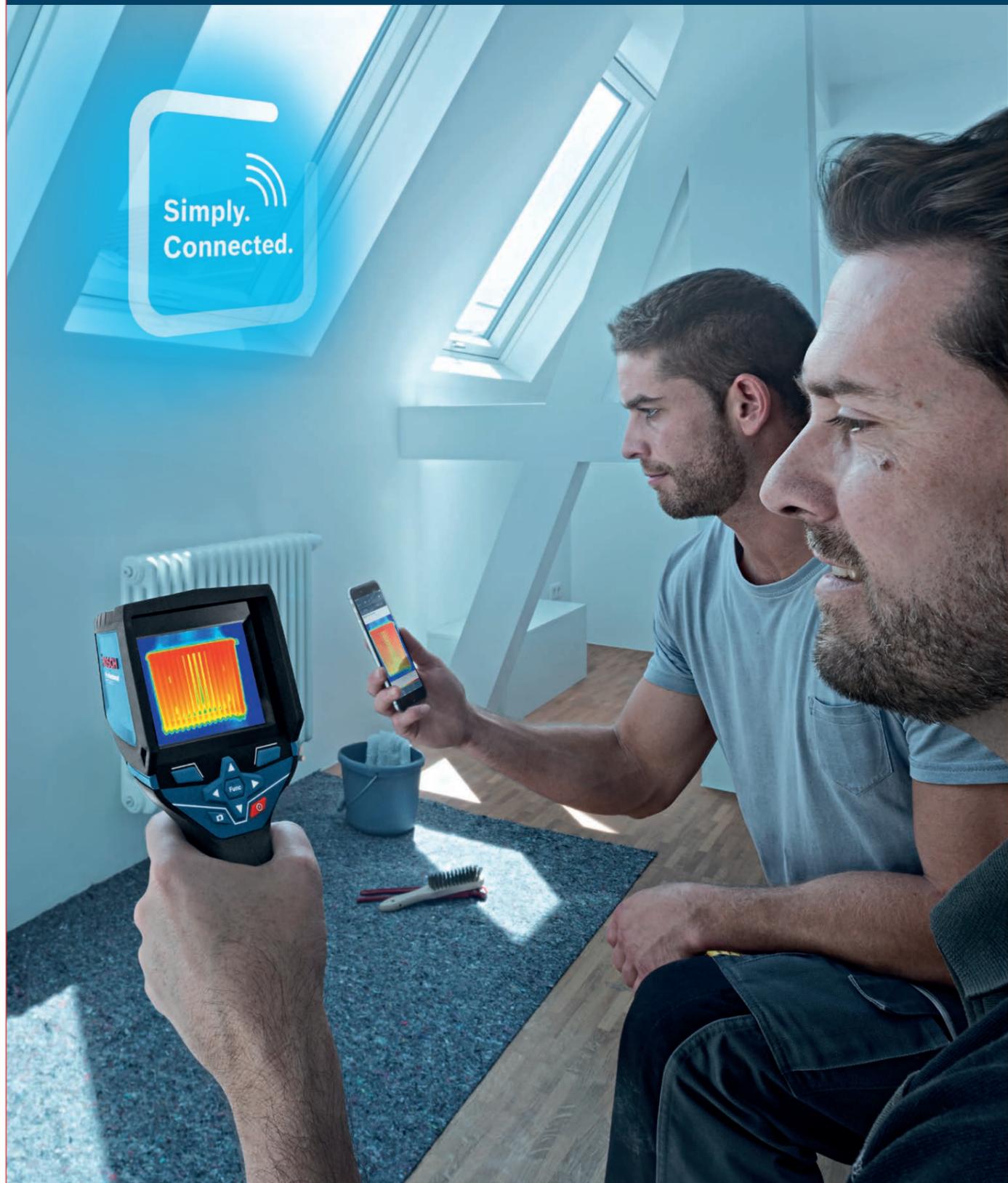
BIEN CHOISIR VOTRE DÉTECTEUR/CAMÉRA THERMIQUE

Plage de mesure



APPLICATION BOSCH MEASURING MASTER

Déterminez. Sauvegardez. Respirez !



VOS IMAGES INFRAROUGES VOUS SUIVENT PARTOUT

Grâce à l'application Bosch Measuring Master, votre smartphone ou tablette est directement connecté via wifi pour la caméra thermique GTC 400 C ou GTC 600 C afin d'obtenir un aperçu rapide, et via Bluetooth® pour une image plus détaillée avec le détecteur thermique GIS 1000 C. Les résultats sont donc directement transmis vers l'application, en temps réel.



Les avantages de la connectivité en un coup d'œil.

- ▶ Des résultats transmis **rapidement** et **sans erreur**
- ▶ Vos résultats faciles à **documenter dans l'application**
- ▶ Possibilité d'envoyer vos résultats **directement par email**
- ▶ Simplification de la **préparation de vos devis**
- ▶ **Application compatible** avec les caméras thermiques GTC 400 C ou GTC 600 C et le détecteur thermique GIS 1000 C



CONNECTÉ. EN TOUTE SIMPLICITÉ !

POUR PROFITER DE L'APPLICATION ET DE TOUTES SES FONCTIONS, RIEN DE PLUS SIMPLE :

- 1 Téléchargez l'application
- 2 Connectez votre outil de mesure
- 3 C'est parti !

Rendez-vous sur le Google Play™ Store ou l'iTunes® App Store



DISPONIBLE SUR Google Play



Télécharger dans l'App Store

Ouvrez l'application et laissez-vous guider par les instructions

Profitez de tous les avantages de votre outil connecté

La marque et les logos Bluetooth® appartiennent à Bluetooth SIG, Inc. et toute utilisation par Robert Bosch Power Tools GmbH et ses filiales s'effectue sous licence.

DÉTECTEUR MURAL GMS 120

Le détecteur mural le plus fiable de sa catégorie

Fonction d'auto-calibrage pour une fiabilité maximale. Permet de localiser tous les objets et d'éviter les erreurs d'utilisation

Bague lumineuse tricolore pour une détection très fiable

- Signal rouge :** objet trouvé
- Signal jaune :** attention, objet détecté à proximité ou à une grande profondeur
- Signal vert :** aucun objet détecté

Détection fiable des objets jusqu'à une profondeur de 12 cm

Localisation très précise pour une meilleure visibilité grâce à l'échelle indiquant le centre de l'objet détecté et affichant sa nature

Trois modes de détection pour différentes applications : cloisons sèches, métal et électrique

Écran rétroéclairé pour une meilleure visibilité

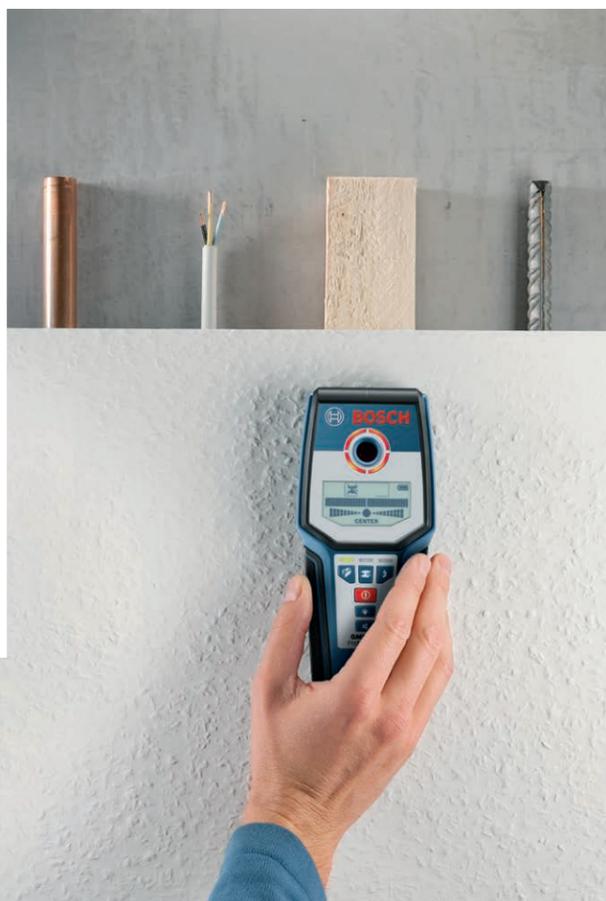


Caractéristiques techniques

Prof. détection max.	
Métaux ferreux	120 mm
Métaux non ferreux	80 mm
Fil sous tension	50 mm
Structure en bois	38 mm
Désactivation auto	5 min
Longueur x largeur x hauteur	200 x 85 x 32 mm
Poids	0,27 kg

Composition

Pile	1x9V
Dragonne	✓
Housse	✓
Emballage	Boîte carton
Référence	0 601 081 000
Code EAN	3 165 140 56010 8



SCANNER MURAL D-TECT 120

Le scanner radar intuitif pour tous les matériaux

Mesure ponctuelle au lieu d'une mesure de processus, pour une détection plus précise

Center finder indiquant l'emplacement exact du centre de l'objet

Signal sonore et optique de détection des objets dans le mur

Interface de commande simple avec trois boutons de sélection intuitifs pour divers scénarios de mesure

Flexible avec utilisation possible sur pile (grâce à l'adaptateur Dual Power AA1) ou sur batterie 12V

Détection des objets jusqu'à une profondeur de 12 cm



Caractéristiques techniques

Prof. détection max.	
Métaux ferreux	120 mm
Métaux non ferreux	120 mm
Fil sous tension	60 mm
Tuyau rempli d'eau	60 mm
Structure en bois	60 mm
Désactivation auto	5 min
Longueur x largeur x hauteur	206 x 92 x 85 mm
Poids (piles/batterie)	0,49/0,53 kg

Composition

Piles ou batterie	4x1,5V AA	12V	
Chargeur		✓	
Adaptateur Dual Power AA1 1 608 M00 C1B	✓		
Housse	✓		
Emballage	Boîte carton	Coffret L-Boxx	Coffret L-Boxx
Référence	0 601 081 300	0 601 081 308	0 601 081 301
Code EAN	3 165 140 78006 3	3 165 140 99519 1	3 165 140 78007 0



SCANNER MURAL D-TECT 150 / D-TECT 150 SV

Plus grande précision pour un perçage en toute sécurité



Système de capteurs
pour une détection au millimètre près, même les tuyaux plastiques

Détection des objets
pour une meilleure visibilité

5 modes de détection
différents

Affichage numérique
de la nature du matériau et de la profondeur maximale de perçage autorisée



AVEC EN PLUS POUR LE D-TECT 150 SV

- Détection d'objets plus précise** dans le béton humide
- Signal view mode** permettant de voir l'objet détecté ainsi que sa profondeur



Caractéristiques techniques	D-TECT 150	D-TECT 150 SV
Prof. détection max.		
Métaux ferreux	150 mm	150 mm
Métaux non ferreux	150 mm	150 mm
Fil sous tension	60 mm	60 mm
Structure en bois	40 mm	40 mm
Tuyaux plastiques	80 mm	80 mm
Cavité	60 mm	60 mm
Mode mur humide		✓
Signal view mode		✓
Désactivation auto	5 min	5 min
Longueur x largeur x hauteur	220 x 97 x 120 mm	220 x 97 x 120 mm
Poids	0,65 kg	0,65 kg

Composition	D-TECT 150	D-TECT 150 SV
Piles	4x1,5V AA	4x1,5V AA
Housse	✓	✓
Emballage	Boîte carton	Boîte carton
Référence	0 601 010 005	0 601 010 008
Code EAN	3 165 140 51173 5	3 165 140 64896 7



CAMÉRA D'INSPECTION GIC 120

Appareil compact pour des inspections faciles et rapides

LED d'une grande puissance
pour l'éclairage des endroits sombres



Compass View
assure à tout moment une orientation parfaite



Technologie Quick Connector
pour un changement facile et rapide du câble de caméra

Zoom numérique
pour une meilleure visualisation des détails



Boîtier compact
à ergonomie améliorée, pour une prise en main parfaite dans toutes les situations



Caractéristiques techniques	
Câble de caméra	1 200 mm
Ø tête de caméra	8,5 mm
Taille écran	2,7"
Longueur x largeur x hauteur	197 x 85 x 49 mm
Poids	0,52 kg

Composition	
Piles	4x1,5V AA
Câble de caméra 1 600 A009B9	✓
Crochet, aimant et miroir	✓
Emballage	Boîte carton
Référence	0 601 241 100
Code EAN	3 165 140 81790 5



CAMÉRA D'INSPECTION CONNECTÉE GIC 120 C

Inspection et documentation efficaces des endroits difficiles d'accès

LED d'une grande puissance pour l'éclairage des endroits sombres

Transfert d'images et de vidéos par câble micro USB ou carte micro SD pour documenter les endroits critiques

Technologie Quick Connector pour un changement facile et rapide du câble de caméra

Zoom numérique pour une meilleure visualisation des détails

Boîtier compact à ergonomie améliorée, pour une prise en main parfaite dans toutes les situations

Compass View assure à tout moment une orientation parfaite

Double alimentation possible par batterie ou par piles



Caractéristiques techniques	
Câble de caméra	1 200 mm
Ø tête de caméra	8,5 mm
Taille écran	3,5"
Port micro USB	✓
Carte micro SD	✓
Longueur x largeur x hauteur	217 x 90 x 49 mm
Poids (piles/batterie)	0,50/0,64 kg

Composition		
Piles ou batterie		12V
Chargeur		✓
Câble de caméra 1 600 A00 9B9	✓	✓
Crochet, aimant et miroir	✓	✓
Emballage	Coffret L-Boxx	Coffret L-Boxx
Référence	0 601 241 208	0 601 241 201
Code EAN	3 165 140 995177	3 165 140 817929



DÉTECTEUR THERMIQUE CONNECTÉ GIS 1000 C

Mesure précise et enregistrement de la température de surface et des conditions ambiantes

Mémorisation simple de photos et des résultats de mesure associés grâce à l'appareil photo intégré et à la grande mémoire interne

Outil 2-en-1 thermomètre infrarouge et détecteur d'humidité

Détecteur à acclimatation rapide pour une mesure exacte de la température ambiante et de l'humidité relative

Interface Bluetooth® pour enregistrer des données sur des périphériques mobiles avec l'application gratuite Bosch Measuring Master

Mesure rapide et précise de températures et de taux d'humidité d'air pour la détection très rapide des ponts thermiques et des endroits propices à la formation de moisissures

Flexible avec utilisation possible sur piles (grâce à l'adaptateur Dual Power AA1) ou sur batterie 12V



Caractéristiques techniques	
Plage de mesure	-40 °C à +1 000 °C
Précision de mesure	± 1,0 °C
Rapport distance/spot mesure	50 : 1
Carte Quickstart	✓
Taille écran	2,8"
Mémoire (images)	200
Longueur x largeur x hauteur	140 x 90 x 210 mm
Poids (piles/batterie)	0,56/0,60 kg

Composition		
Piles ou batterie		12V
Chargeur		✓
Emballage	Coffret L-Boxx	Coffret L-Boxx
Référence	0 601 083 308	0 601 083 301
Code EAN	3 165 140 995184	3 165 140 798594



Application gratuite Bosch Measuring Master (voir p. 34)



CAMÉRA THERMIQUE CONNECTÉE GTC 400 C

Visualisation immédiate des écarts de température et enregistrement facile des résultats

Simply Connected.

Caméra optique intégrée pour visualiser et enregistrer l'image réelle avec les mesures

Capteur infrarouge avec une résolution de 160 x 120 pixels pour des images thermiques détaillées

Hotspot WiFi intégré pour un transfert rapide et facile des images vers l'application gratuite Bosch Measuring Master

Flexible avec utilisation possible sur piles (grâce à l'adaptateur Dual Power AA1) ou sur batterie 12V

Grand écran couleur de 3,5" pour une meilleure visibilité des résultats de mesure

Prise micro USB pour le transfert des données vers un ordinateur, le logiciel « GTC Transfer » aide à générer facilement des rapports

Robuste et protégée Contre la poussière et les projections d'eau (IP 53)



Caractéristiques techniques	
Résolution capteur infrarouge	160 x 120, 19 200 px
Sensibilité thermique	< 50 mK
Plage de mesure	-10 °C à +400 °C
Précision de mesure	± 3,0 °C
Mémoire (images)	500
Taille écran	3,5"
Longueur x largeur x hauteur	230 x 96 x 80 mm
Bluetooth®	✓
Poids	0,54 kg

Composition	
Batterie	12V
Chargeur	✓
Câble USB	✓
Dragonne	✓
Emballage	Coffret L-Boxx Coffret L-Boxx
Référence	0 601 083 108 0 601 083 101
Code EAN	3 165 140 99516 0 3 165 140 91351 5



Application gratuite Bosch Measuring Master

Transférez vos mesures et images thermiques, éditez des rapports et annotez-les...

- ▶ Simplification de la création de devis : éditable directement sur le chantier
- ▶ Plus de perte des mesures
- ▶ Classement des mesures par chantier

Télécharger dans l'App Store | DISPONIBLE SUR Google Play

Domaines d'application

INSTALLATIONS CVC

Localiser et éliminer les problèmes

Idéal pour effectuer des mesures détaillées en vue d'une analyse par l'image précise de la situation existante et de la distribution de chaleur et ainsi tirer les bonnes conclusions avant de débuter un travail :

- ▶ trouver des fuites,
- ▶ contrôler le cheminement des câbles de chauffage,
- ▶ vérifier la boîte de distribution du chauffage par le sol, par exemple le marquage des tuyaux,
- ▶ localiser les tuyaux dans les murs ou dans les sols,
- ▶ vérifier si les radiateurs ont besoin d'être purgés,
- ▶ trouver l'origine des courants d'air.



INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

Une nouvelle dimension en termes d'efficacité

Pour trouver les réponses aux nombreuses questions qui se posent lors du travail quotidien sur les chantiers :

- ▶ contrôler la présence de mauvaises connexions électriques dans les armoires de commande,
- ▶ contrôler des composants électriques, par exemple sur les circuits imprimés d'appareils électriques,
- ▶ contrôler l'état des fusibles et des contacteurs,
- ▶ mettre en évidence les câbles sectionnés ou en surcharge



INSTALLATIONS INTÉRIEURES

Voir. Comprendre. Éviter les erreurs

Imagerie thermique pour une bonne visualisation de la situation, permettant de travailler plus efficacement et éviter les erreurs :

- ▶ évaluer l'état réel des isolations,
- ▶ éviter les erreurs de perçage, par exemple le transpercement de tuyaux de chauffage,
- ▶ détecter les endroits humides ou les fuites (zones propices aux moisissures).



INSTALLATION DE PORTES ET DE FENÊTRES

Détection rapide des points faibles

Thermographie pour évaluer correctement et rapidement l'état d'une construction et prendre les bonnes décisions :

- ▶ contrôler l'isolation des fenêtres, des portes et des coffres de volets,
- ▶ identifier les sources de courants d'air,
- ▶ localiser les infiltrations et trouver par exemple les défauts d'isolation dans le sous-sol.



19 200 pixels, pour de multiples applications

- Contrôle de l'isolation d'un toit
- Cheminement des tuyaux de chauffage par le sol
- Vérification de la distribution de chaleur dans le plancher
- Contrôle de l'isolation des fenêtres et des portes
- Entrée et sortie d'eau d'un radiateur ou chauffage par le sol
- Radiateur
- Armoire électrique

▶ Retrouvez des informations complémentaires dans la rubrique Foire aux questions en p. 88.

NOUVEAU

CAMÉRA THERMIQUE CONNECTÉE GTC 600 C

Haut niveau de performances avec fonctionnalités professionnelles et un excellent rapport qualité-prix



Simply Connected.

Caméra optique intégrée
avec possibilité d'avoir la vraie image et l'image thermique simultanément

Haute résolution
44 800 pixels pour des images thermiques détaillées avec une très grande sensibilité (< 70 mK)

Grand écran couleur
de 3,5" pour une meilleure visibilité des résultats de mesure

Prise micro USB
pour le transfert facile des données vers un ordinateur avec le logiciel « GTC Transfer »

Connectée via WiFi
à l'application gratuite Bosch Measuring Master

Annotation vocale
pour une documentation facile et rapide

Robuste
protection IP 54, large plage de température (-20 °C à 600 °C) et tests avec des chutes de 2 m

Flexible
avec utilisation possible sur pile (grâce à l'adaptateur Dual Power AA1) ou sur batterie 12V



Caractéristiques techniques	
Résolution capteur infrarouge	256 x 192, 44 800 px
Sensibilité thermique	< 70 mK
Plage de mesure	-20 °C à +600 °C
Précision de mesure	± 2,0 °C
Champ visuel	45° x 35°
Mémoire (images)	500
Taille écran	3,5"
Longueur x largeur x hauteur	230 x 96 x 115 mm
Bluetooth®	✓
Poids	0,65 kg

Composition	
Batterie	12V
Chargeur	✓
Câble USB	✓
Dragonne	✓
Emballage	Coffret L-Boxx
Référence	0 601 083 508
Code EAN	4 059 952 51514 4



Application gratuite Bosch Measuring Master

Transférez vos mesures et images thermiques, éditez des rapports et annotez-les...

- ▶ Simplification de la création de devis : éditable directement sur le chantier
- ▶ Plus de perte des mesures
- ▶ Classement des mesures par chantier

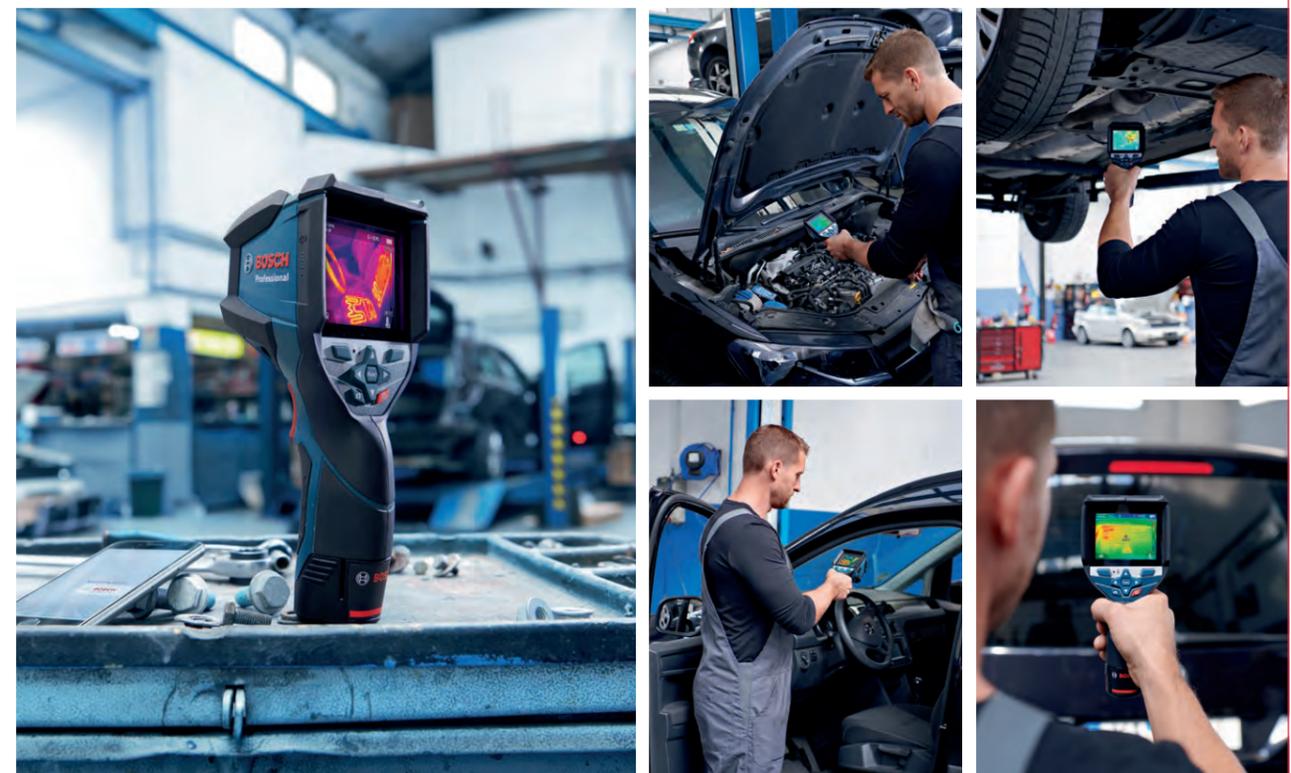
Télécharger dans l'App Store | DISPONIBLE SUR Google Play

Les avantages pour l'utilisateur

Une manipulation intuitive et facile...



... et un très large panel d'applications, comme l'automobile, mais aussi les soins vétérinaires, l'agriculture.



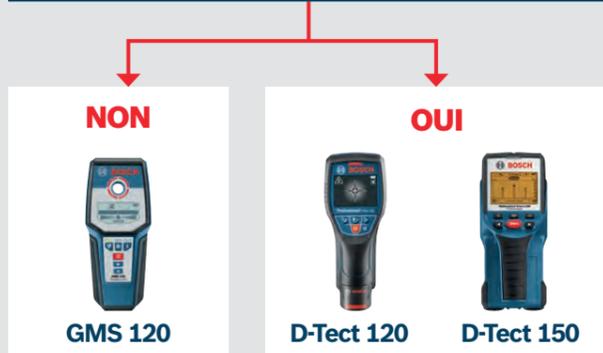
DÉTECTION

DÉTECTION

ET VOUS ? QUEL OUTIL EST FAIT POUR VOUS ?



DÉTECTION PVC ?



DÉTECTEUR THERMIQUE

Détection de ponts thermiques



CAMÉRAS THERMIQUES

Image thermique



METTEZ À NIVEAU VOS MISES À NIVEAU

Moins d'effort, plus d'efficacité et de précision, même sur de longues distances : faites passer vos travaux au niveau supérieur avec les lasers (lignes, points, carreleur et rotatifs) Bosch Professional.

It's in your hands*. Bosch Professional.

* C'est entre vos mains.



FONCTIONS

	Mise à niveau horizontale	✓	✓	✓	✓	50 m	50 m
	Mise à niveau verticale	✓	✓	✓	✓		
	Dual Power				✓		
	Fil à plomb	✓	✓	✓	✓		
	Équerrage	✓	30 m	✓	✓		
	Protection IP 54	✓	✓	✓	✓		
	Possibilité support télécommandé				✓	20 m	20 m
	Connexion Bluetooth®		15 m	15 m	✓		
	Faisceau vert	10 m	10 m	10 m	✓	10 m	10 m
	Cellule de réception				LR 6/7		LR 7

BIEN CHOISIR VOTRE LASER COMBINÉ



FONCTIONS

	Dual Power		80 m	80 m	80 m	80 m	80 m
	Mise à niveau horizontale	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Mise à niveau verticale	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Protection IP 54	✓	50 m	✓	✓	✓	✓
	Équerrage	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Nivellement en parallèle		✓	30 m	✓	30 m	✓
	Connexion Bluetooth®			✓	✓	✓	✓
	Faisceau vert		10 m	✓	✓	✓	✓
	Cellule de réception	LR 2	LR 6/7	LR 7	LR 6/7	LR 7	

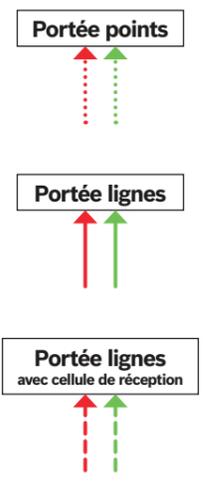
BIEN CHOISIR VOTRE LASER LIGNES



FONCTIONS

	Mise à niveau horizontale	✓	✓	✓	✓	600 m
	Mise à niveau verticale	✓	✓	✓	✓	
	Équerrage	✓	✓	✓	✓	
	Fonction anti-chocs	✓	✓	✓	400 m	✓
	Fonction alignement auto					✓
	Protection anti vol	300 m	300 m			
	Faisceau vert		✓			
	Indice de protection	IP 54	IP 54	IP 56	IP 68	
	Cellule de réception	LR 1	LR 1 G	LR 1	LR 60	
	Précision de nivellement (mm/m)	± 0,1	± 0,1	± 0,08	± 0,05	
	Double pente	60 m	100 m			

BIEN CHOISIR VOTRE LASER ROTATIF



APPLICATION BOSCH LEVELLING REMOTE

Cliquez. Mettez à niveau. Respirez !



VOS LASERS CONTRÔLÉS EN UN GESTE

Grâce à l'application Bosch Levelling Remote, votre smartphone ou tablette est directement connecté via Bluetooth® à vos lasers lignes, combinés et rotatif (GRL 600 CHV) pour vous permettre de les allumer et de les éteindre, de les déplacer précisément (combinés avec le support motorisé RM 3 Professional), de changer leur mode de fonctionnement et la luminosité de leur(s) ligne(s), ainsi que de consulter l'état de leur batterie... **Le tout sans risque de tremblement ou de les dérégler accidentellement !**



Les lasers lignes, combinés et rotatif sont idéals pour tous les corps de métier et toutes les applications.

- ▶ Des réglages **précis et rapides** à distance, **sans tremblement**
- ▶ **Pas besoin d'un tiers** pour vos réglages
- ▶ **Nombreuses fonctions** gérables à distance
- ▶ Compatible avec vos **lasers lignes, combinés et rotatif**
- ▶ Compatible avec le **support motorisé multifonctions RM 3 Professional** (sauf le GRL 600 CHV)



CONNECTÉ. EN TOUTE SIMPLICITÉ !

POUR PROFITER DE L'APPLICATION ET DE TOUTES SES FONCTIONS, RIEN DE PLUS SIMPLE :

1 Téléchargez l'application

Rendez-vous sur le Google Play™ Store ou l'iTunes® App Store



DISPONIBLE SUR
Google Play



Télécharger dans
l'App Store

2 Connectez votre outil de mesure

Ouvrez l'application et laissez-vous guider par les instructions

3 C'est parti !

Profitez de tous les avantages de votre outil connecté

La marque et les logos Bluetooth® appartiennent à Bluetooth SIG, Inc. et toute utilisation par Robert Bosch Power Tools GmbH et ses filiales s'effectue sous licence.



LASER POINTS GPL 3

Laser 3 points ultra compact, idéal pour les reports de points verticaux

Laser 3 points
à mise à niveau automatique
(horizontale et verticale)



Nombreuses possibilités de fixation
grâce au support multifonctions



Report précis
d'un point de référence
du sol au plafond



Protection
contre les poussières
et les projections d'eau

Grande facilité d'utilisation
grâce à ses dimensions
très compactes



Caractéristiques techniques

Portée	30 m
Précision nivellement	± 0,3 mm/m
Plage mise à niveau auto	± 5° axe longitudinal ± 3° axe transversal
Diode laser	635 nm, < 1 mW
Autonomie max.	24 h
Longueur x largeur x hauteur	105 x 40 x 80 mm
Poids	0,25 kg

Composition

Piles	3x1,5V AA
Support multifonctions 1618 C00465	✓
Housse	✓
Emballage	Boîte carton
Référence	0 601 066 100
Code EAN	3 165 140 52714 9



LASER POINTS GPL 5

Laser 5 points ultra compact, idéal pour les reports de points verticaux

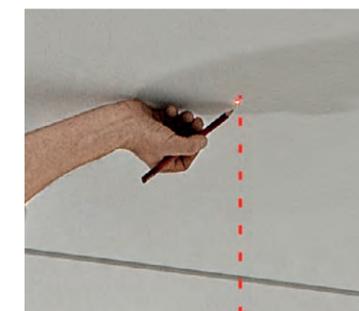
Laser 5 points
à mise à niveau automatique
(horizontale et verticale)



Nombreuses possibilités de fixation
grâce au support multifonctions



Pour l'équerrage
et le report de points de référence
du sol au plafond



Protection
contre les poussières
et les projections d'eau

Grande facilité d'utilisation
grâce à ses dimensions
très compactes



Caractéristiques techniques

Portée	30 m
Précision nivellement	± 0,3 mm/m
Plage mise à niveau auto	± 5° axe longitudinal ± 3° axe transversal
Diode laser	635 nm, < 1 mW
Autonomie max.	24 h
Longueur x largeur x hauteur	105 x 40 x 80 mm
Poids	0,25 kg

Composition

Piles	3x1,5V AA
Support multifonctions 1618 C00465	✓
Housse	✓
Emballage	Boîte carton
Référence	0 601 066 200
Code EAN	3 165 140 52890 0





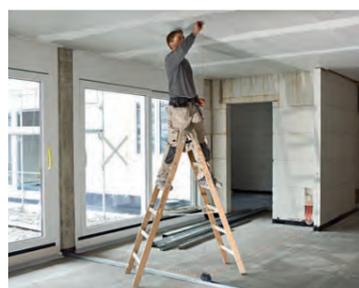
LASER COMBINÉ GCL 25

Solution simple pour la mise à niveau et le report sur grandes distances

Outil 2-en-1
laser 5 points et laser lignes, compact et extrêmement polyvalent

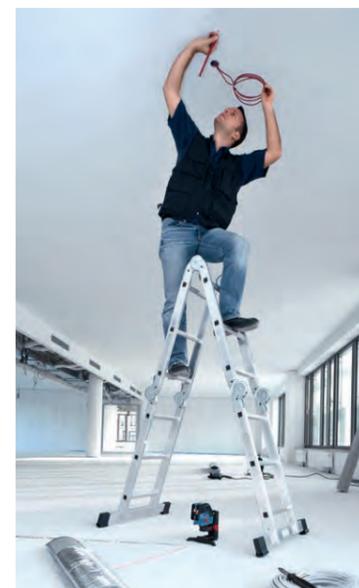


Grande robustesse (IP 54)
pour répondre aux exigences élevées des chantiers



Facile d'utilisation
et manipulation intuitive

Grande précision
et grande portée pour les applications professionnelles



Caractéristiques techniques

Portée	10 m (lignes)/30 m (points)	
Précision nivellement	± 0,3 mm/m	
	± 0,5 mm/m (points verticaux)	
Plage mise à niveau auto	jusqu'à ± 4°	
Diode laser	635 nm, < 1 mW	
Autonomie max.	15 h	
Longueur x largeur x hauteur	118 x 57 x 89 mm	
Poids	0,45 kg	

Composition

Piles	4x1,5V AA	4x1,5V AA
Trépied BT 150 0 601 096 B00		✓
Housse + cible	✓	✓
Emballage	Boîte carton	Boîte carton
Référence	0 601 066 B00	0 601 066 B01
Code EAN	3 165 140 62235 6	3 165 140 62236 3

En équipant le GCL 25 avec le trépied BT 150, bénéficiez d'un confort de travail et d'une stabilité absolue.

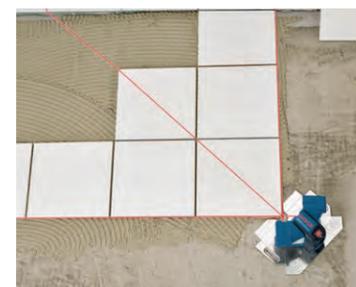
Trépied en aluminium robuste, fonctionnel, précis grâce au niveau à bulle et réglable pour des hauteurs de travail allant de 55 à 157 cm.



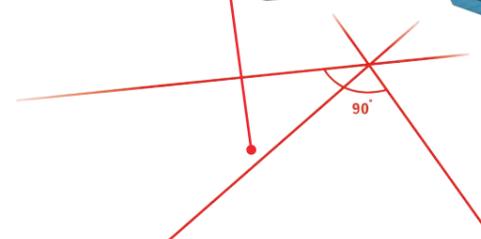
LASER CARRELEUR GTL 3

Pose rapide de carrelage grâce à sa troisième ligne à 45°

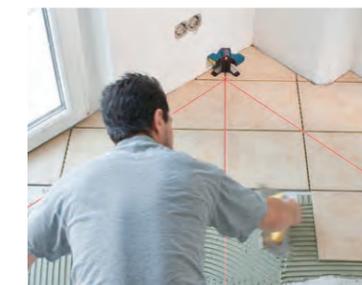
Grande précision
de 0,2 mm/m



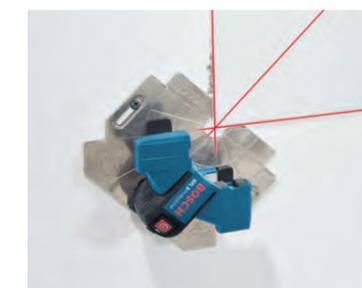
Projection de 2 lignes perpendiculaires et d'une 3^e ligne à 45°
pour un alignement précis et rapide des carreaux, du sol au mur



Design compact
et léger pour une facilité d'utilisation optimale



Plateau et disque d'alignement fournis
pour une meilleure stabilité lors d'un travail sur sol irrégulier et pour la fixation au mur



Caractéristiques techniques

Portée	20 m	
Précision angulaire	± 0,2 mm/m	
Diode laser	635 nm, < 1 mW	
Autonomie max.	18 h (2 lignes) 12 h (3 lignes)	
Longueur x largeur x hauteur	156 x 102 x 98 mm	
Poids	0,50 kg	

Composition

Piles	4x1,5V AA
Plateau alignement	✓
Disque alignement	✓
Housse	✓
Emballage	Boîte carton
Référence	0 601 015 200
Code EAN	3 165 140 43197 2





LASER COMBINÉ GCL 2-15

Compact et polyvalent pour tous les travaux de mise à niveau sur courtes distances

Lignes laser horizontale et verticale et deux points verticaux centrés parfaitement visibles



Lignes laser positionnables autour des points verticaux centrés



Grande souplesse d'utilisation avec le support multifonctions pivotant RM 1 pour l'alignement des lignes laser et compatible avec la pince pour rail



Caractéristiques techniques	
Portée	15 m (lignes) / 10 m (points)
Précision	± 0,3 mm/m
Diode laser	630-650 nm, < 1 mW
Autonomie max.	6 h (croix et points)
	8 h (croix)
	12 h (lignes et points)
	16 h (lignes) / 22 h (points)
Longueur x largeur x hauteur	340 x 210 x 90 mm
Poids	0,49 kg

Composition		
Piles	3x1,5V AA	3x1,5V AA
Support RM 1	0 601 092 600	✓
Support BM 3	0 601 015 D00	✓
Housse + cible	✓	✓
Emballage	Boîte carton	Coffret standard
Référence	0 601 066 E00	0 601 066 E02
Code EAN	3 165 140 83637 1	3 165 140 83722 4



LASER COMBINÉ GCL 2-15 G

Visibilité 4 fois meilleure grâce aux lignes laser vertes

Grande souplesse d'utilisation avec le support multifonctions pivotant RM 1 Professional permettant d'aligner les lignes laser et offrant de multiples possibilités de fixation



Points laser rouges pour des reports de points précis



Lignes laser horizontale et verticale vertes pour une visibilité maximale



GREENLASER Technology



Caractéristiques techniques	
Portée	15 m (lignes) / 10 m (points)
Précision	± 0,3 mm/m
Diode laser	lignes 500-540 nm, < 10 mW / points 630-635 nm, < 1 mW
Autonomie max.	6 h (croix et points)
	8 h (croix)
	10 h (lignes et points)
	12 h (lignes) / 22 h (points)
Longueur x largeur x hauteur	340 x 210 x 90 mm
Poids	0,49 kg

Composition	
Piles	3x1,5V AA
Support RM 1	0 601 092 600
Support BM 3	0 601 015 D00
Housse + cible	✓
Emballage	Coffret standard
Référence	0 601 066 J00
Code EAN	3 165 140 86955 3



LASER COMBINÉ CONNECTÉ GCL 2-50 C

Fonctions utiles pour une productivité maximale

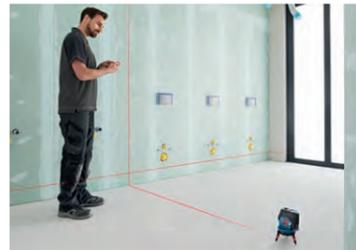
Grande efficacité
pour effectuer des alignements
horizontaux et verticaux sur
quasiment 360°

Double alimentation
fonctionne aussi bien avec une
batterie Lithium-Ion 12V qu'avec
des piles alcalines standard

Visibilité des lignes laser
horizontale et verticale et des 2 points
verticaux centrés, jusqu'à 20 mètres
sans cellule de réception et jusqu'à
50 mètres avec cellule de réception



Précision absolue
grâce à la connexion Bluetooth®
à partir d'un smartphone



Grande souplesse d'utilisation
avec le support multifonctions
manuel RM 2 ou motorisé RM 3
pour l'alignement des lignes laser



Caractéristiques techniques

Portée	20 m (lignes)/10 m (points)		
Portée avec cellule de réception	50 m		
Précision	± 0,3 mm/m		
Diode laser	630-650 nm, < 1 mW (lignes)/< 10 mW (points)		
Autonomie max.	18 h/batt., 10 h/piles (lignes croisées et points)	25 h/batt., 16 h/piles (lignes croisées)	35 h/batt., 28 h/piles (lignes)
	60 h/batt., 32 h/piles (points)		
Longueur x largeur x hauteur	136 x 55 x 122 mm		
Bluetooth®	✓		
Poids	0,60 kg		

Composition

Piles ou batterie	4x1,5V AA	4x1,5V AA	12V
Chargeur			✓
Adaptateur Dual Power AA1 1 608 M00 C1B	✓	✓	✓
Support RM 2 manuel 0 601 092 700	✓	✓	✓
Support BM 3 0 601 015 D00		✓	✓
Trépied BT 150 0 601 096 B00		✓	✓
Housse + cible	✓	✓	✓
Emballage	Boîte carton	Boîte carton	Coffret L-Boxx
Référence	0 601 066 G00	0 601 066 G02	0 601 066 G03
Code EAN	3 165 140 86557 9	3 165 140 86559 3	3 165 140 99515 3
			3 165 140 86560 9

Application gratuite Bosch Levelling Remote (voir p. 50)

Support RM 2
• Nombreuses possibilités de fixation
• Positionnement fin grâce à sa molette

Support BM 3
• Idéal pour des plafonds grâce à ses clips

Trépied BT 150
• Fonctionnalité et précision grâce au niveau à bulle, hauteur de 55 à 157 cm

LASER COMBINÉ CONNECTÉ GCL 2-50 CG

Très bonne visibilité et fonctions utiles

Très bonne visibilité
grâce aux lignes vertes



Alimentation Dual Power
permettant d'utiliser une batterie
Lithium-Ion 12V ou des piles
alcalines standard

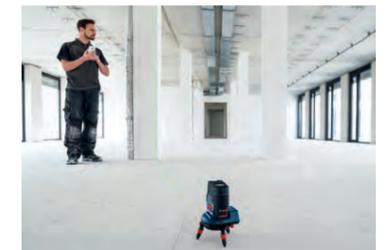
Visibilité maximale
des lignes laser horizontale et verticale
et des 2 points verticaux centrés de
couleur verte, jusqu'à 20 mètres
sans cellule de réception et jusqu'à
50 mètres avec cellule de réception



Pilotable à distance
à partir d'un smartphone grâce
à la connexion Bluetooth®



Alignement simple
des lignes laser avec le support
multifonction manuel RM 2 ou
motorisé RM 3



GREENLASER
Technology



Caractéristiques techniques

Portée	20 m (lignes)/10 m (points)	
Portée avec cellule de réception	50 m	
Précision	± 0,3 mm/m	
Diode laser	500-540 nm, < 10 mW / 630-650 nm, < 1 mW	
Autonomie max.	10 h/batt., 4 h/piles (lignes croisées et points)	13 h/batt., 6 h/piles (lignes croisées)
	15 h/batt., 12 h/piles (lignes)	60 h/batt., 32 h/piles (points)
Longueur x largeur x hauteur	136 x 55 x 122 mm	
Bluetooth®	✓	
Poids	0,60 kg	

Composition

Batterie	12V
Chargeur	✓
Support RM 2 manuel 0 601 092 700	✓
Support RM 3 motorisé 0 601 092 800	✓
Support BM 3 0 601 015 D00	✓
Housse + cible	✓
Emballage	Coffret L-Boxx
Référence	0 601 066 H03
Code EAN	3 165 140 93452 7
	3 165 140 86565 4

Application gratuite Bosch Levelling Remote (voir p. 50)

Support RM 2
• Nombreuses possibilités de fixation
• Positionnement fin grâce à sa molette

Support BM 3
• Idéal pour des plafonds grâce à ses clips





LASER LIGNES GLL 3-50

Solution complète pour toutes les applications d'alignement et d'équerrage

Forme compacte
et grande simplicité d'utilisation

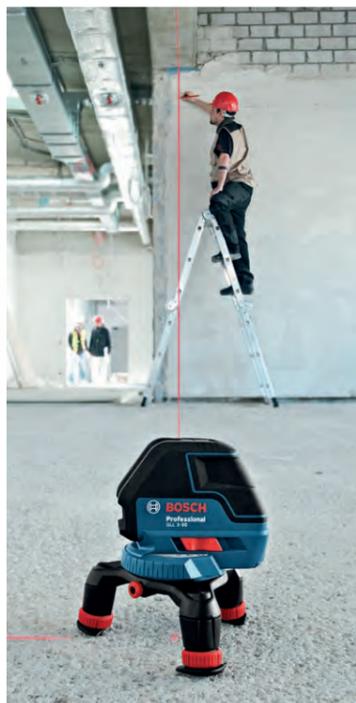
Mise à niveau rapide
et bonne lisibilité des 3 lignes

Pieds télescopiques réglables en hauteur
pour une utilisation plus ergonomique

Mini-trépied pivotant
avec vis micrométrique permettant de régler en continu les lignes laser



Multiples possibilités d'application
grâce à l'association d'un laser multilignes et d'un mini-trépied



Caractéristiques techniques

Portée	10 m (lignes) / 5 m (points)	
Portée avec cellule de réception	50 m	
Précision	± 0,3 mm/m	
Diode laser	635-540 nm, < 1 mW	
Autonomie max.	18 h (lignes)	
Longueur x largeur x hauteur	148 x 83 x 117 mm	
Poids	0,94 kg	

Composition

Piles	4x1,5V AA	4x1,5V AA
Support BM 1 Plus 0 601 015 A00		✓
Housse + cible	✓	✓
Emballage	Boîte carton	Coffret L-Boxx
Référence	0 601 063 800	0 601 063 802
Code EAN	3 165 140 66246 8	3 165 140 66248 2



Support BM 1 Plus

- Idéal pour des plafonds grâce à ses clips



LASER LIGNES GLL 3-80

Visibilité inédite sur 3 x 360°

Visibilité
Grande visibilité grâce aux diodes de grande puissance



Utilisation facile
Interface utilisateur assurant une grande simplicité d'utilisation



3 x 360°
3 lignes laser sur 360° permettant d'effectuer simultanément des mises à niveau horizontales et verticales pour un travail très rapide



Caractéristiques techniques

Portée	30 m
Portée avec cellule de réception	80 m
Précision	± 0,3 mm/m
Diode laser	630-650 nm, < 10 mW (lignes)
Autonomie max.	6 h/piles (3 lignes)
Longueur x largeur x hauteur	148 x 84 x 162 mm
Poids	0,82 kg

Composition

Piles ou batterie	4x1,5V AAA
Housse + cible	✓
Emballage	Boîte carton
Référence	0 601 063 S00
Code EAN	3165140888356





NOUVEAU

LASER LIGNES GLL 3-80 G

3 lignes vertes sur 360° pour une visibilité optimale

Visibilité

Les lignes laser vertes sont jusqu'à quatre fois plus visibles que les lignes rouges



Utilisation

Ce laser lignes est conçu pour la pose de sols, l'installation de fenêtres, le montage d'étagères, la réalisation d'ossatures pour cloisons sèches et la pose de carrelages



Efficacité

3 lignes laser sur 360° permettant d'effectuer simultanément des mises à niveau horizontales et verticales pour un maximum d'efficacité



Caractéristiques techniques

Portée	30 m
Portée avec cellule de réception	80 m
Précision	± 0,2 mm/m
Diode laser	500 - 540 nm, < 10 mW (lignes)
Autonomie max.	4 h/piles (3 lignes)
Longueur x largeur x hauteur	148 x 84 x 162 mm
Poids	0,82 kg

Composition

Piles ou batterie	4x1,5V AAA
Housse + cible	✓
Emballage	Boîte carton
Référence	0 601 063 Y00
Code EAN	4059952524870



LASER LIGNES CONNECTÉ GLL 3-80 C

Visibilité inédite sur 3 x 360°

3 lignes laser sur 360° permettant d'effectuer simultanément des mises à niveau horizontales et verticales pour un maximum d'efficacité



Idéal pour

la pose de sol, l'installation de fenêtres, le montage d'étagères, la fixation de tuyaux d'évacuation, la réalisation d'ossatures pour cloisons sèches et la pose de carrelage



Précision absolue avec fonction de surveillance CAL Guard et possibilité de commande à distance depuis un smartphone avec l'application mobile connectée par Bluetooth®



Flexible

avec utilisation possible sur piles (grâce à l'adaptateur Dual Power AA1) ou sur batterie 12V



Grande visibilité grâce aux puissantes diodes



Caractéristiques techniques

Portée	30 m
Portée avec cellule de réception	80 m
Précision	± 0,2 mm/m
Diode laser	630-650 nm, < 10 mW (lignes)
Autonomie max.	8 h/batt., 6 h/piles (3 lignes)
Longueur x largeur x hauteur	148 x 84 x 162 mm
Bluetooth®	✓
Poids	0,90 kg

Application gratuite Bosch Levelling Remote (voir p. 50)



Support BM 1 Plus
• Idéal pour des plafonds grâce à ses clips



Cellule de réception LR 7
• Détecte les lignes avec zone de réception de 8 cm
• Signal d'alignement optique (écran et LED) et sonore



Trépied BT 150
• Fonctionnalité et précision grâce au niveau à bulle, hauteur de 55 à 157 cm

Composition

Piles ou batterie	4x1,5V AA	4x1,5V AA	12V
Chargeur			✓
Adaptateur Dual Power AA1 1 608 M00 C1B	✓	✓	
Support BM 1 Plus 0 601 015 A01		✓	✓
Trépied BT 150 0 601 096 B00		✓	
Housse + cible	✓	✓	✓
Emballage	Boîte carton	Boîte carton	Coffret L-Boxx Coffret L-Boxx
Référence	0 601 063 R00	0 601 063 R01	0 601 063 R03 0 601 063 R02
Code EAN	3 165 140 88828 8	3 165 140 88829 5	3 165 140 88831 8 3 165 140 88830 1

► Retrouvez des informations complémentaires dans la rubrique Foire aux questions en p. 90.



LASER LIGNES CONNECTÉ GLL 3-80 CG

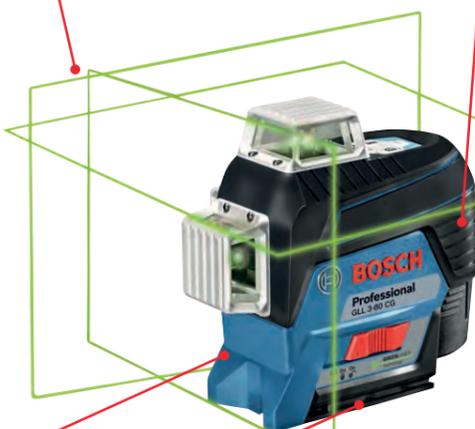
3 lignes vertes sur 360° pour une visibilité optimale

3 lignes laser sur 360° permettant d'effectuer simultanément des mises à niveau horizontales et verticales pour un maximum d'efficacité



Précision absolue avec fonction de surveillance CAL Guard et possibilité de commande à distance depuis un smartphone avec l'application mobile connectée par Bluetooth®

Lignes laser vertes jusqu'à 4 fois plus visibles que les lignes rouges



Laser lignes compact facile à utiliser et extrêmement robuste (IP 54)

Flexible avec utilisation possible sur piles (grâce à l'adaptateur Dual Power AA1) ou sur batterie 12V



Caractéristiques techniques

Portée	30 m
Portée avec cellule de réception	80 m
Précision	± 0,3 mm/m
Diode laser	500 - 540 Nm, < 10 mW (lignes)
Autonomie max.	6 h/batterie, 4 h/piles (3 lignes)
Longueur x largeur x hauteur	148 x 84 x 162 mm
Bluetooth®	✓
Poids	0,90 kg

Composition

Batterie	12V
Chargeur	✓
Support BM 1 Plus 0 601 015 A01	✓
Housse + cible	✓
Emballage	Coffret L-Boxx
Référence	0 601 063 T03
Code EAN	3 165 140 97989 4



Support BM 1 Plus

• Idéal pour des plafonds grâce à ses clips



La fonction de surveillance innovante CAL Guard et l'application mobile connectée par Bluetooth® permettent la commande à distance depuis un smartphone, le réglage de l'appareil sans contact et la réalisation de mesures de grande précision.



Laser lignes conçu pour la pose de sols, l'installation de fenêtres, le montage d'étagères, la réalisation d'ossatures pour cloisons sèches et la pose de carrelage.



Grâce à l'adaptateur Dual Power AA1, le GLL 3-80 CG peut fonctionner à la fois avec une batterie Lithium-Ion de 12V ou avec des piles alcalines standard pour un maximum de flexibilité.



Capable de s'auto-niveller en 4 secondes avec une précision de ± 0,2 mm/m sur des surfaces inclinées de maximum +/- 4°, il a une portée de 80 mètres avec la cellule de réception LR 7 disponible en tant qu'accessoire.



Application gratuite Bosch Levelling Remote

L'application permet d'allumer ou éteindre le laser, régler l'intensité du faisceau, le faire pivoter via le support motorisé RM 3 et contrôler le calibrage du laser.

- ▶ Gain de temps dans le réglage du positionnement du produit
- ▶ Simplification des chantiers, lorsque vous travaillez seul ou dans des endroits difficiles d'accès
- ▶ Augmentation de l'autonomie de vos produits



▶ Retrouvez des informations complémentaires dans la rubrique Foire aux questions en p. 90.





ET VOUS ? QUEL OUTIL EST FAIT POUR VOUS ?



REPORT DE POINT



ALIGNEMENT ET ÉQUERRAGE...



ÉQUERRAGE



... SUR 360°



LASER...



LASER...





LASER ROTATIF GRL 300 HV

Facile d'utilisation avec sa mise à niveau automatique horizontale et verticale

Portée jusqu'à 300 mètres avec cellule de réception

Alignement horizontal, vertical et équerrage

Mise en place rapide en mode horizontal et vertical grâce à la mise à niveau automatique de 8 % (± 5°)

Fonction antichocs activable par l'utilisateur, évite les erreurs de mise à niveau en cas de secousses ou de vibrations

Grande simplicité d'utilisation un bouton suffit à l'allumer et les sélections sont clairement confirmées sur les LED du clavier



Caractéristiques techniques		
Portée		60 m (Ø)
Portée avec cellule de réception		300 m (Ø)
Alignement	vertical	✓
	horizontal	✓
	équerrage	✓
Précision		± 0,1 mm/m
Diode laser		635 nm, < 5 mW
Vitesse de rotation		150, 300, 600 tr/min
Autonomie max.		30 h/batterie, 50 h/piles
Longueur x largeur x hauteur		190 x 180 x 170 mm
Poids		1,8 kg

Composition		
Batterie 1 608 M00 05G		NiMH
Compartment à piles 1 608 M00 05D		2x1,2V HR20 + 2x1,5V LR20
Chargeur avec adaptateur 1 600 A00 1W3		✓
Support WM 4 0 601 092 400		✓
Cellule de réception LR 1 0 601 015 400		✓
Télécommande RC 1 0 601 069 900		✓
Cible + lunettes de vision		✓
Emballage		Coffret standard
Référence		0 601 061 501
Code EAN		3 165 140 57871 4

Support WM 4

- Multiples possibilités de fixation
- Réglage en hauteur avec dispositif de blocage

Cellule de réception LR 1

- Jusqu'à 300 mètres de portée
- Signal d'alignement optique et sonore

Télécommande RC 1

- Jusqu'à 30 mètres de portée
- Toutes fonctions, y compris alignement du plan laser du laser en mode vertical



LASER ROTATIF GRL 300 HVG

Pour une visibilité parfaite

Portée jusqu'à 300 mètres avec cellule de réception

Alignement horizontal, vertical et équerrage

Ligne laser verte visibilité jusqu'à quatre fois supérieure à celle d'une ligne laser rouge

Fonction antichocs activable par l'utilisateur, évite les erreurs de mise à niveau en cas de secousses ou de vibrations

Grande simplicité d'utilisation un bouton suffit à l'allumer et mode visible grâce aux LED du clavier

GREENLASER Technology

Mise en place rapide en mode horizontal et vertical grâce à la mise à niveau automatique de 8 % (± 5°)



Caractéristiques techniques		
Portée		100 m (Ø)
Portée avec cellule de réception		300 m (Ø)
Alignement	vertical	✓
	horizontal	✓
	équerrage	✓
Précision		± 0,1 mm/m
Diode laser		532 nm, < 5 mW
Vitesse de rotation		150, 300, 600 tr/min
Autonomie max.		20 h/batterie, 30 h/piles
Longueur x largeur x hauteur		190 x 180 x 170 mm
Poids		1,8 kg

Composition		
Batterie 1 608 M00 05G	NiMH	NiMH
Compartment à piles 1 608 M00 05D	2x1,2V HR20 + 2x1,5V LR20	2x1,2V HR20 + 2x1,5V LR20
Chargeur avec adaptateur 1 608 M00 05E	✓	✓
Support WM 4 0 601 092 400	✓	✓
Cellule de réception LR 1 G 0 601 069 700	✓	✓
Télécommande RC 1 0 601 069 900	✓	✓
Cible + lunettes de vision	✓	✓
Emballage	Coffret standard	Coffret standard
Référence	0 601 061 701	0 601 061 700
Code EAN	3 165 140 58315 2	3 165 140 58314 5

Support WM 4

- Multiples possibilités de fixation
- Réglage en hauteur avec dispositif de blocage

Cellule de réception LR 1G

- Jusqu'à 300 mètres de portée
- Signal d'alignement optique et sonore

Télécommande RC 1

- Jusqu'à 30 mètres de portée
- Toutes fonctions, y compris alignement du plan laser du laser en mode vertical

LASER ROTATIF GRL 400 H

Adapté aux applications en extérieur

- Grande simplicité d'utilisation** avec commande par bouton unique et affichage clair
- Alignement horizontal**
- Grande portée** jusqu'à 400 mètres avec cellule de réception
- Mise à niveau automatique** sur 8 % (± 5°) en mode horizontal
- Boîtier robuste** protection IP 56 contre les poussières et les projections d'eau
- Fonction antichocs** pour éviter les erreurs de mise à niveau en cas de vibrations ou de secousses



Caractéristiques techniques

Portée	20 m (Ø)
Portée avec cellule de réception	400 m (Ø)
Alignement	horizontal ✓
Précision	± 0,08 mm/m
Diode laser	635 nm, < 5 mW
Vitesse de rotation	600 tr/min
Autonomie max.	30 h/batterie, 50 h/piles
Longueur x largeur x hauteur	190 x 180 x 170 mm
Poids	1,8 kg

Cellule de réception LR 1

- Jusqu'à 400 mètres de portée
- Signal d'alignement optique et sonore



Trépied BT 170 HD + mire GR 240

- Trépied de 107 à 165 cm avec blocage rapide, mire de 2,40 mètres à 2 sections
- Grande résistance aux conditions climatiques extrêmes

Trépied BT 152 + mire GR 2400

- Trépied de 71 à 152 cm avec blocage rapide, mire de 2,40 mètres à 4 sections
- Fonctionnalité et précision grâce au niveau à bulle

Composition

Composant	NiMH	NiMH	NiMH
Batterie 1 608 M00 05G	NiMH	NiMH	NiMH
Compartment à piles 1 609 203 M02	2x1,2V HR20 + 2x1,5V LR20	2x1,2V HR20 + 2x1,5V LR20	2x1,2V HR20 + 2x1,5V LR20
Chargeur avec adaptateur	✓	✓	✓
Trépied BT 170 HD + mire GR 240 0 601 091 300 + 0 601 094 100	✓	✓	✓
Trépied BT 152 + mire GR 2400	✓	✓	✓
Cellule de réception LR 1 0 601 015 400	✓	✓	✓
Emballage	Coffret standard	Coffret standard	Coffret standard (trépied et mire)
Référence	0 601 061 800	0 615 994 03U	0 615 994 0JY
Code EAN	3 165 140 58316 9	3 165 140 60440 6	3 165 140 92351 4

NOUVEAU

LASER ROTATIF GRL 600 CHV

Performance pour toutes les mises à niveau jusqu'à la double pente

- Robustesse** pour une utilisation du laser en conditions extrêmes (IP 68)
- Intuitif et ergonomique** grâce à son large écran LCD et ses poignées innovante, protégeant contre le basculement du trépied jusqu'à 2 m
- Fonction alignement automatique** pour une mise à niveau complète (double pente) avec une portée de 600 m
- Connexion Bluetooth®** avec smartphone pour une utilisation à distance et une calibration rapide et facile via l'application gratuite Bosch Levelling Remote
- Visibilité maximale** vitesse réglable et sélection de l'angle de balayage (0°/10°/25°/50°)
- Flexible** avec utilisation possible sur pile (grâce à l'adaptateur Dual Power BA1) ou sur batterie 18V
- Autonomie** jusqu'à 60 h grâce à la batterie ProCORE18V 4,0 Ah



Caractéristiques techniques

Portée	20 m (Ø)
Portée avec cellule de réception	600 m (Ø)
Alignement	horizontal ✓ vertical ✓ équerrage ✓ double pente ✓
Précision	± 0,05 mm/m
Plage de compensation	± 5°
Diode laser	635 nm, < 1 mW
Vitesse de rotation	150/300/600 tr/min
Autonomie max.	60 h/batt., 70 h/piles
Longueur x largeur x hauteur	290 x 255 x 220 mm
Poids	4,2 kg/batt., 4,8 kg/piles

Composition

Composant	ProCORE18V 4,0 Ah	ProCORE18V 4,0 Ah
Batterie	ProCORE18V 4,0 Ah	ProCORE18V 4,0 Ah
Chargeur GAL 18V-40 1 600 A01 9RJ	✓	✓
Cellule de réception LR 60	✓	✓
Télécommande RC 6	✓	✓
Support mural WM 6	✓	✓
Cible + lunettes	✓	✓
Sangle pour trépied	✓	✓
Trépied BT 170 + mire GR 240 0 601 091 300 + 0 601 094 100	✓	✓
Emballage	Coffret standard	Coffret standard
Référence	0 601 061 F00	0 615 994 0P5
Code EAN	3 165 140 86909 6	4 059 952 55787 8

Cellule de réception et télécommande combinée LR 60

- Grand champ de réception (125 mm) pour trouver rapidement le faisceau laser

Trépied BT 170 HD + mire GR 240

- Trépied de 107 à 165 cm avec blocage rapide
- Mire de 2,40 m à 2 sections
- Grande résistance aux conditions climatiques extrêmes

Application gratuite Bosch Levelling Remote

(voir p. 50)



ET VOUS ? QUEL OUTIL EST FAIT POUR VOUS ?



GRL 300 HV



GRL 300 HVG



GRL 400 H



NOUVEAU
GRL 600 CHV

UTILISATION...

... EXTÉRIEURE



GRL 400 H



GRL 600 CHV

... INTÉRIEURE



GRL 300 HV



GRL 300 HVG

MISE À NIVEAU...

... HORIZONTALE



GRL 400 H

... HORIZONTALE, VERTICALE ET DOUBLÉ PENTE



GRL 600 CHV

... VERT



GRL 300 HVG

... ROUGE



GRL 300 HV

LASER...



LASER LIGNES GOL 20 D

Robustes et fiables, parfaitement adaptés aux travaux en extérieur

Idéal pour l'extérieur

Idéal pour l'utilisation en extérieur grâce à son carter robuste avec protection contre les poussières et projections d'eau (IP 54)

Utilisation facile

Transport sûr grâce au dispositif de blocage du compensateur

Image

Objectif à grande ouverture permettant d'obtenir une image nette de la cible



Caractéristiques techniques

Unité de mesure	360 degrés
Grossissement	20 x
Portée	jusqu'à 60 m
Précision	3 mm/30 m
Longueur x largeur x hauteur	215 x 135 x 145 mm
Poids	1,5 kg

Composition

Trépied BT 160 + mire GR 500	0 601 091 200 + 0 601 094 300	✓	✓
Mandrin de réglage + clé Allen	✓	✓	✓
Opercule + fil à plomb	✓	✓	✓
Emballage	Coffret standard	Coffret standard	Coffret standard
Référence	0601068400	0601068402	061599404R
Code EAN	3165140603287	3165140744973	3165140609142





NIVEAU OPTIQUE GOL 26 D

Extrêmement robuste à l'extérieur

Idéal pour l'extérieur
grâce à son carter métallique robuste avec protection contre les poussières et les projections d'eau



Transport sûr
grâce au dispositif de blocage du compensateur

Objectif à grande ouverture
permettant d'obtenir une image nette de la cible



Réglage angulaire continu
en gons ou en degrés



Caractéristiques techniques

Unité de mesure	360 degrés
Grossissement	26 x
Portée	jusqu'à 100 m
Précision	1,6 mm/30 m
Longueur x largeur x hauteur	215 x 135 x 145 mm
Poids	1,5 kg

Composition

Trépied BT 160 + mire GR 500 0 601 091 200 + 0 601 094 300	✓
Mandrin de réglage + clé Allen	✓
Opereule + fil à plomb	✓
Emballage	Coffret standard
Référence	0 601 068 000
Code EAN	3 165 140 55931 7



Trépied BT 160 + mire GR 500
• Trépied de 97 à 160 cm avec blocage rapide, mire de 5 mètres à 5 sections
• Grande stabilité et transport facile avec bandoulière



NIVEAU OPTIQUE GOL 32 D

Robuste et fiable, parfaitement adapté aux travaux en extérieur

Grande robustesse
avec le carter métallique robuste et protection contre les poussières et les projections d'eau



Image nette de la cible
grâce à l'objectif à grande ouverture



Réglage angulaire continu
en gons ou en degrés

Dispositif de blocage du compensateur
pour un transport sécurisé



Caractéristiques techniques

Unité de mesure	360 degrés
Grossissement	32 x
Portée	jusqu'à 120 m
Précision	1,6 mm/30 m
Longueur x largeur x hauteur	215x 135 x 145 mm
Poids	1,5 kg

Composition

Trépied BT 160 + mire GR 500 0 601 091 200 + 0 601 094 300	✓
Mandrin de réglage + clé Allen	✓
Opereule + fil à plomb	✓
Emballage	Coffret standard
Référence	0 601 0685 00
Code EAN	3 165 140 71138 8



Trépied BT 160 + mire GR 500
• Trépied de 97 à 160 cm avec blocage rapide, mire de 5 mètres à 5 sections
• Grande stabilité et transport facile avec bandoulière



ACCESSOIRES

TRÉPIEDS

TRÉPIED BT 150

Compatibilité	Mise à niveau intérieure GLM 50 C, GLM 80, GLM 120 C, GLM 250 VF
Filetage	1/4"
Hauteur	55-157 cm
Poids	1,0 kg
Référence	0 601 096 B00
Code EAN	3 165 140 80783 8



TRÉPIED BT 250

Compatibilité	GPL 5, GPL 3, GLL 3-50, GLL 3-80 C/CG, GRL 400 H, GRL 300 HV/HVG, GOL 20 et 26 G/D
Filetage	1/4"
Hauteur	97,5-250 cm
Poids	3,4 kg
Référence	0 601 096 A00
Code EAN	3 165 140 77255 6



TRÉPIED BT 160

Compatibilité	GPL 5, GPL 3, GLL 3-50, GLL 3-80 C/CG, GRL 400 H, GRL 300 HV/HVG, GRL 600 CHV, GOL 20 et 26 G/D
Filetage	5/8"
Hauteur	97-160 cm
Poids	4,1 kg
Référence	0 601 091 200
Code EAN	3 165 140 55845 7



TRÉPIED BT 170 HD

Compatibilité	GPL 5, GPL 3, GLL 3-50, GLL 3-80 C/CG, GRL 400 H, GRL 300 HV/HVG, GRL 500 H/HV, GRL 600 CHV, GOL 20 et 26 G/D
Filetage	5/8"
Hauteur	107-165 cm
Poids	5,5 kg
Référence	0 601 091 300
Code EAN	3 165 140 55846 4



TRÉPIED BT 300 HD

Compatibilité	GPL 5, GPL 3, GLL 3-50, GLL 3-80 C/CG, GRL 400 H, GRL 300 HV/HVG, GRL 500 H/HV, GRL 600 CHV, GOL 20 et 26 G/D
Filetage	5/8"
Hauteur	122-295 cm
Poids	7,2 kg
Référence	0 601 091 400
Code EAN	3 165 140 55847 1



TIGE TÉLESCOPIQUE ET MIRES



TIGE TÉLESCOPIQUE BT 350

Compatibilité	GPL 5, GPL 3, GLL 3-80C/CG, GLL 2-50C/CG <i>Combinaison idéale avec le support universel BM 1 et le support mural WM 4</i>
Hauteur	140-350 cm
Sections	3
Poids	2,5 kg
Référence	0 601 015 B00
Code EAN	3 165 140 48856 3



MIRE GR 240

Compatibilité	GLL 3-80 C/CG, GLL 2-50 C/CG, GRL 400 H, GRL 300 HV/HVG, GOL 26 G
Longueur	jusqu'à 2,4 m
Sections	2
Poids	1,3 kg
Référence	0 601 094 100
Code EAN	3 165 140 55848 8



MIRE GR 500

Compatibilité	GLL 3-80 C/CG, GLL 2-50 C/CG, GRL 400 H, GRL 300 HV/HVG, GOL 26 G
Longueur	jusqu'à 5 m
Sections	5
Poids	1,98 kg
Référence	0 601 094 300
Code EAN	3 165 140 55849 5



CELLULES DE RÉCEPTION ET PINCES



CELLULE DE RÉCEPTION LR 1

Compatibilité	GRL 400 H, GRL 300 HV
Portée	0-200 m
Précision (fine/grossière)	± 1 mm/± 3 mm
Alimentation	1x9V 6LR61
Indice de protection	IP 65
Poids	0,25 kg
Référence	0 601 015 400
Code EAN	3 165 140 48696 5



CELLULE DE RÉCEPTION LR 1 G

Compatibilité	GRL 300 HVG
Portée	0-150 m
Précision (fine/grossière)	± 1 mm/± 3 mm
Alimentation	1x9V 6LR61
Indice de protection	IP 65
Poids	0,25 kg
Référence	0 601 069 700
Code EAN	3 165 140 58318 3



CELLULE DE RÉCEPTION LR 2

Compatibilité	GLL 3-50
Portée	5-50 m
Précision (fine/grossière)	± 1 mm/± 3 mm
Alimentation	1x9V 6LR61
Indice de protection	IP 54
Poids	0,27 kg
Référence	0 601 069 100
Code EAN	3 165 140 51790 4



PINCE POUR LR 1, LR 1 G ET LR 2

	Support coulissant pour fixation simple à la mire
Référence	1 608 M00 70F
Code EAN	3 165 140 69727 9



CELLULE DE RÉCEPTION ET TÉLÉCOMMANDE COMBINÉES LR 50

Compatibilité	GRL 500 H/HV
Portée	0-200 m
Précision (fine/grossière)	± 1 mm/± 3 mm
Alimentation	Batterie 7,4V
Indice de protection	IP 56
Poids	0,12 kg
Référence	0 601 069 A00
Code EAN	3 165 140 58319 0



CELLULE DE RÉCEPTION LR 6

Compatibilité	GCL 2-50 C, GLL 3-80 C
Portée	5-50 m
Précision (fine/grossière)	± 1 mm/± 3 mm
Alimentation	2x1,5V AA
Indice de protection	IP 54
Poids	0,29 kg
Référence	0 601 069 H00
Code EAN	3 165 140 83556 5



CELLULE DE RÉCEPTION LR 7

Compatibilité	GCL 2-50 C/CG, GLL 3-80 C/CG
Portée	5-50 m
Précision (fine/grossière)	± 1 mm/± 3 mm
Alimentation	2x1,5V AA
Indice de protection	IP 54
Poids	0,15 kg
Référence	0 601 069 J00
Code EAN	3 165 140 83557 2



PINCE POUR LR 6 ET LR 7

	Fixation simple et rapide, sans vis
Référence	1 608 M00 C1L
Code EAN	3 165 140 86684 2

SUPPORTS



SUPPORT UNIVERSEL BM 1 PLUS

Compatibilité	GCL 2-50 C/CG, GLL 3-80 C/CG
Filetage	1/4", aimantable ou clipsable
Adaptabilité	Hauteur ajustable sur 7 cm
Référence	0 601 015 A01
Code EAN	3 165 140 78189 3



SUPPORT MURAL WM 4

Compatibilité	GRL 400 H, GRL 300 HVG, GRL 300 HV
Filetage	5/8", mural
Adaptabilité	Hauteur ajustable sur 15 cm
Référence	0 601 092 400
Code EAN	3 165 140 55850 1



SUPPORT UNIVERSEL BM 3

Compatibilité	Mise à niveau intérieure
Filetage	1/4", clipsable
Adaptabilité	Hauteur ajustable sur 7 cm
Référence	0 601 015 D00
Code EAN	3 165 140 77594 6



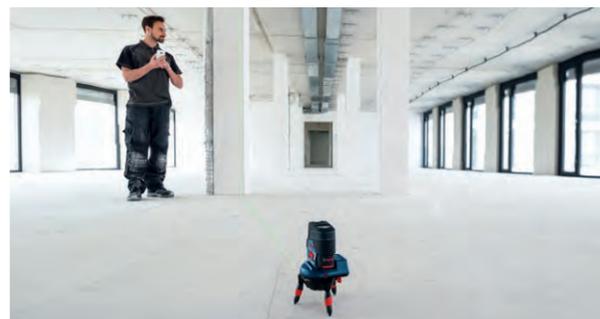
SUPPORT ROTATIF MANUEL RM 1

Compatibilité	GCL 2-15, GCL 2-50 C/CG, GLL 3-80 C/CG et BM 3
Caractéristiques	Positionnement manuel des lignes facile autour d'un point d'aplomb
Référence	0 601 092 600
Code EAN	3 165 140 83725 5



SUPPORT ROTATIF MANUEL À MOLETTE RM 2

Compatibilité	GCL 2-15, GCL 2-50 C/CG, GLL 3-80 C/CG
Caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> • Nombreuses possibilités de fixation • Positionnement fin en continu des lignes laser grâce à sa molette
Référence	0 601 092 700
Code EAN	3 165 140 86858 7



SUPPORT ROTATIF MOTORISÉ RM 3

Compatibilité	GCL 2-50 C/CG, GLL 3-80 C/CG
Caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> • Mécanisme coulissant pour une fixation facile et rapide • Pilotage avec la télécommande RC 2 ou l'application mobile • Positionnement rapide et précis
Référence	0 601 092 800
Code EAN	3 165 140 86859 4



ADAPTATEUR



ADAPTATEUR DUAL POWER AA1

Compatibilité	D-lect 120, GCL 2-50 C/CG, GLL 3-80 C/CG, GIS 1000 C, GTC 400 C
Piles	4x1,5V AA
Référence	1 608 M00 C1B
Code EAN	3 165 140 80451 6



ACCESSOIRE POUR TÉLÉMÈTRES



RAIL DE MESURE R 60

Compatibilité	GLM 80
Poids	0,59 kg
Référence	0 601 079 000
Code EAN	3 165 140 60085 9



ACCESSOIRES POUR CAMÉRAS D'INSPECTION



CÂBLE Ø8,5 MM - L. 1,2 M

Compatibilité	GIC 120, GIC 120 C
Résolution écran	320 x 240 px
Référence	1 600 A00 9B9
Code EAN	3 165 140 83389 9



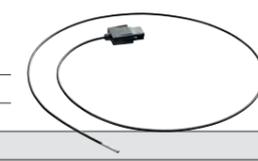
CÂBLE Ø8,5 MM - L. 3,0 M

Compatibilité	GIC 120, GIC 120 C
Résolution écran	320 x 240 px
Référence	1 600 A00 9BA
Code EAN	3 165 140 83390 5



CÂBLE Ø3,8 MM - L. 1,2 M

Compatibilité	GIC 120, GIC 120 C
Résolution écran	320 x 240 px
Référence	1 600 A00 9BC
Code EAN	3 165 140 83392 9



CÂBLE Ø8,5 MM - L. 3,0 M

Compatibilité	GIC 120, GIC 120 C
Résolution écran	320 x 240 px
Référence	1 600 A00 9BA
Code EAN	3 165 140 83390 5



TÉLÉCOMMANDES



TÉLÉCOMMANDE
RC 1

Compatibilité	GRL 300 HV/HVG
Portée	30 m
Alimentation	1x1,5V AA
Poids	0,70 kg
Référence	0 601 069 900
Code EAN	3 165 140 57578 2



TÉLÉCOMMANDE
RC 2

Compatibilité	Pour support RM 3 (3 vitesses au choix : rapide, lente, pas-à-pas)
Portée	20 m
Alimentation	3x1,5V AA
Poids	0,69 kg
Référence	0 601 069 C00
Code EAN	3 165 140 65370 1



ACCESSOIRES POUR LASERS ROTATIFS



BLOC BATTERIE
GRL

Compatibilité	GRL 300 HV/HVG, GRL 400 H
Batterie	NiMH
Référence	1 608 M00 05G
Code EAN	3 165 140 61752 9



CHARGEUR
GRL

Compatibilité	GRL 300 HV/HVG, GRL 400 H
Référence	1 600 A00 1W3
Code EAN	3 165 140 77156 6



LUNETTES DE VISION

Pour améliorer la vision du faisceau et faciliter le travail dans des conditions de luminosité défavorables

Pour faisceau rouge

Compatibilité	GRL 300 HV/HVG, GRL 400 H
Référence	1 608 M00 05B
Code EAN	3 165 140 61749 9



Pour faisceau vert

Compatibilité	GRL 300 HVG
Référence	1 608 M00 05J
Code EAN	3 165 140 61755 0



CORRESPONDANCE CELLULES ET TÉLÉCOMMANDES

LR 6/LR 7



Compatible avec
les nouveaux GCL / GLL
avec cellule de réception



GCL 2-50 C



GLL 3-80



GLL 3-80 C

LR 7



Compatible avec
les nouveaux GCL / GLL
avec cellule de réception



GCL 2-50 CG



GLL 3-80 CG



LR 2



Compatible avec
les anciens GLL



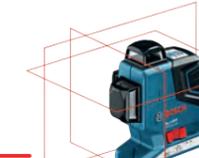
GLL 2-50



GLL 3-50



GLL 2-80 P



GLL 3-80 P

Pas de cellule de réception



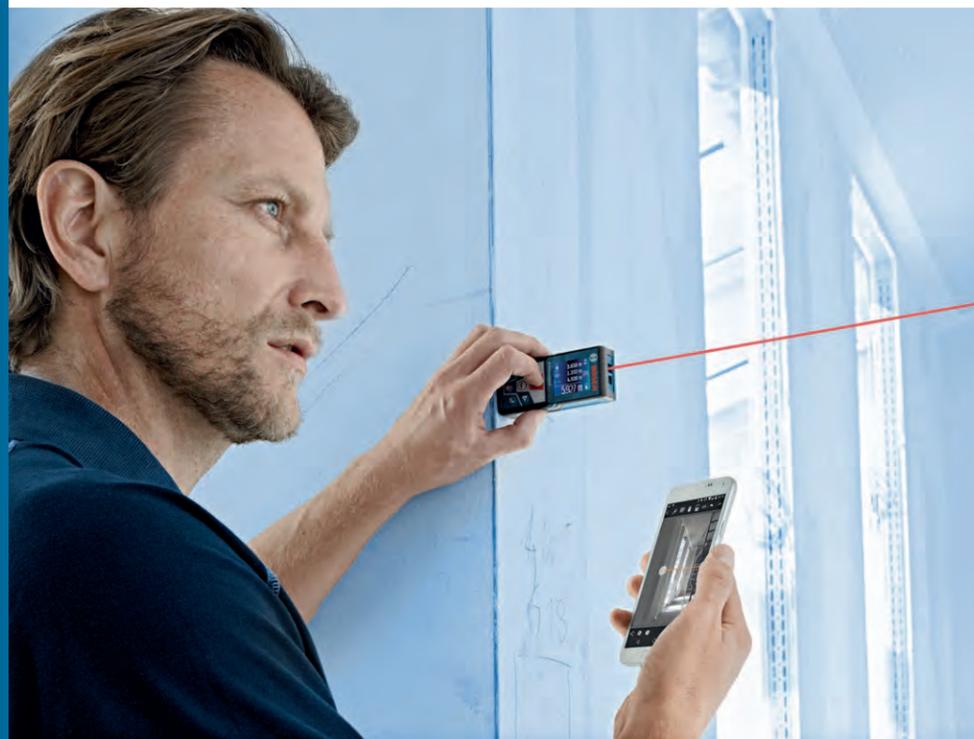
GLL 2-10



GCL 2-15



GCL 2-15 G



INDICES DE PROTECTION ET LEUR SIGNIFICATION



Protection contre les dépôts de poussières nuisibles

La pénétration de poussières n'est pas complètement empêchée, mais elle ne nuit pas au fonctionnement de l'instrument (protection contre la poussière).



Protection contre les dépôts de poussières nuisibles

La pénétration de poussières n'est pas complètement empêchée, mais elle ne nuit pas au fonctionnement de l'instrument (protection contre la poussière). Protection complète contre les projections d'eau.



Protection contre les dépôts de poussières nuisibles

La pénétration de poussières n'est pas complètement empêchée, mais elle ne nuit pas au fonctionnement de l'instrument (protection contre la poussière). Protection contre les paquets de mer ou les jets d'eau sous pression.



Protection complète contre la pénétration de poussières (étanche)

Protection contre les projections d'eau à la lance, de toutes les directions.



Protection complète contre la pénétration de poussières (étanche)

Protection contre les paquets de mer ou les jets d'eau sous pression.



Protection complète contre la pénétration de la poussière (étanche) et résistant à l'eau

ÉTIQUETAGE DES APPAREILS À LASER

Les appareils et instruments qui utilisent ou génèrent des faisceaux laser doivent être identifiés comme tels sur la plaque signalétique. Sur la plaque doivent aussi figurer la classe du laser, la puissance de rayonnement, la longueur d'onde du faisceau laser, la norme applicable à l'appareil, ainsi que des mises en garde et des consignes de sécurité éventuelles.

CLASSES LASER ACTUELLES

La norme EN 60825-1 en vigueur depuis novembre 2001 définit pour les lasers les classes suivantes :



- Classe laser 1
- Classe laser 1M
- Classe laser 2
- Classe laser 2M
- Classe laser 3R
- Classe laser 3B
- Classe laser 4



Plaque signalétique d'un appareil à laser



- ① Symbole laser
- ② Norme applicable
- ③ Puissance du laser, longueur d'onde
- ④ Texte d'avertissement
- ⑤ Classe laser

CLASSE 1

Puissance : < 25 µW
Longueur d'onde : 400... 1 400 nm (seulement rayonnement visible)

Classification : sans danger dans toutes les conditions d'utilisation raisonnablement prévisibles

Désignation sur étiquetage : laser classe 1

Précautions particulières à prendre : aucune

Application typique : lecteurs de CD

CLASSE 1M

Puissance : < 25 µW
Longueur d'onde : 302... 4 000 nm (émission possible d'un rayonnement invisible)

Diamètre du faisceau : > 7 mm

Classification : ne pas regarder dans le faisceau. Sans danger dans toutes les conditions d'utilisation raisonnablement prévisibles. L'utilisation d'instruments optiques tels que des loupes ou des télescopes peut être dangereuse

Désignation sur la plaque signalétique : laser classe 1M

Précautions particulières à prendre : ne pas regarder dans le faisceau

CLASSE 2

Puissance : maximum 1 mW
Longueur d'onde : 400... 700 nm (seulement rayonnement visible)

Classification : faible puissance. Sans danger dans toutes les conditions d'utilisation raisonnablement prévisibles, grâce au réflexe de fermeture des paupières

Désignation sur la plaque signalétique : classe laser 2

Ne pas regarder dans le faisceau avec des instruments optiques grossissants

Précautions particulières à prendre : ne pas regarder dans le faisceau

Application typique : instruments de mesure

CLASSE 2M

Puissance : maximum 1 mW
Longueur d'onde : 400... 700 nm (seulement rayonnement visible)

Diamètre du faisceau : > 7 mm

Classification : faible puissance. Sans danger grâce au réflexe de fermeture des paupières. L'utilisation d'instruments optiques tels que des loupes ou télescopes peut être dangereuse

Désignation sur la plaque signalétique : laser classe 2M

Ne pas regarder dans le faisceau avec des instruments optiques grossissants

Précautions particulières à prendre : ne pas regarder dans le faisceau. Formation obligatoire

CLASSE 3R

Puissance : 1... 5 mW

Longueur d'onde : 302 nm... 10 µm (émission possible d'un rayonnement invisible)

Classification : sans danger grâce au réflexe de fermeture des paupières. La vision directe du faisceau peut être dangereuse
Désignation sur la plaque signalétique : rayonnement laser
Ne pas s'exposer au faisceau. Classe laser 3R

Précautions particulières à prendre : la vision directe du faisceau peut être dangereuse

Prescriptions : perception visuelle du faisceau laser, formation obligatoire

CLASSE 3B

Puissance : 5... 500 mW

Longueur d'onde : 302 nm... 10 µm (émission possible d'un rayonnement invisible)

Classification : la vision directe du faisceau est dangereuse. Le faisceau peut être dangereux pour la peau
Désignation sur la plaque signalétique : rayonnement laser.
Ne pas s'exposer au faisceau. Classe laser 3B

Précautions particulières à prendre : la vision directe du faisceau est dangereuse

Prescriptions : télécommande, interrupteur à clé, perception visuelle du faisceau laser, responsable sécurité laser, panneau d'avertissement, lunettes de protection et formation

CLASSE 4

Puissance : > 500 mW

Longueur d'onde : 302 nm... 10 µm (émission possible d'un rayonnement invisible)

Classification : forte puissance. Très dangereux pour les yeux et la peau, aussi par les réflexions diffusées. Risque de blessure de la peau. Risque d'incendie

Désignation sur la plaque signalétique : rayonnement laser. Exposition au rayonnement direct ou diffus dangereuse pour les yeux ou la peau. Classe laser 4

Précautions particulières à prendre : la vision directe du faisceau est dangereuse

Prescriptions : télécommande, interrupteur à clé, perception visuelle du faisceau laser, responsable sécurité laser, panneau d'avertissement, lunettes de protection

Applications typiques : lasers industriels, test des matériaux, recherche

PUISSANCE DES LASERS

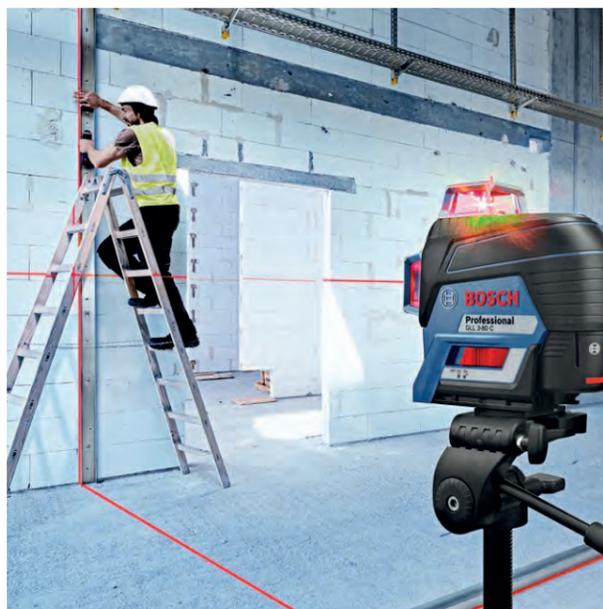
Les lasers sont classés en fonction de leur puissance de sortie. Les puissances des classes 1 à 3 sont limitées. Aucune puissance limite n'existe en revanche pour les lasers classe 4. Les puissances sont exprimées en microwatts (µW) ou en milliwatts (mW).

1 000 µW = 1 mW, 1 000 mW = 1 W

LONGUEUR D'ONDE

La longueur d'onde s'exprime en nanomètres (nm) ou en micromètres (µm). La longueur d'onde d'un faisceau visible est toujours nanométrique (de 350 à 800 nm env.).

Les rayonnements dont la longueur d'onde est micrométrique (par ex. les infrarouges) sont invisibles pour l'œil humain.



SÉCURITÉ DU TRAVAIL AVEC DES APPAREILS À LASER

La technologie laser est de nos jours indissociable des instruments de mesure et de topographie. Comme indiqué plus haut, les faisceaux laser utilisés sont fortement concentrés et ils ne s'élargissent que très peu avec la distance. Cela signifie que le faisceau peut conserver une forte concentration d'énergie sur de grandes distances. Le fait de regarder dans le faisceau risque de provoquer des lésions rétinienne.

Dans ce contexte, il est souvent fait référence au **réflexe de fermeture des paupières** comme mécanisme de protection naturel contre les lasers de faible intensité. En plus de cela, la **norme DIN EN 60825-1** impose des consignes de sécurité et énumère les **classes laser**.

Pour une meilleure compréhension, le réflexe de fermeture des paupières et les classes laser sont décrits de manière fortement simplifiée. Pour obtenir des informations de référence et pour des raisons de responsabilité, toujours se référer et se conformer à la norme DIN EN 60825-1.

FAQ



TÉLÉMÈTRE LASER INTÉRIEUR/ EXTÉRIEUR CONNECTÉ GLM 120 C

Voir page 22

► Les images seront-elles sauvegardées automatiquement ?

Oui, comme les mesures (même comportement que le GLM 50 C). Seule exigence : que l'appareil soit allumé.

► Quelles photos seront mémorisées ?

Celles que vous avez prises lors de la prise de mesure.

Astuce : utilisation d'images pour la documentation -> ne pas utiliser la fonction zoom.



► Puis-je transférer les images du GLM 120 C à l'application Bosch Measuring Master ?

Non, seulement les mesures (comme le GLM 50 C). Pourquoi ? Car avec le Bluetooth®, cela prend plus de 3 minutes par photo. Mais il est possible de transférer les images du GLM 120 C vers le PC via un micro câble USB (inclus dans la livraison).

► En quelle résolution sera la photo ?

QVGA (320 x 240 pixels) : jpg.

► Quelle application ?

Le GLM 120 C fonctionne avec l'application Bosch Measuring Master, tout comme le GLM 50 C.



► Est-ce qu'une télécommande est incluse ?

Oui, implémentée dans l'application Bosch Measuring Master. Portée : environ 10 mètres (la portée réelle dépend des conditions respectives, par ex. lumière du soleil, obstacles).

► Est-ce que l'appareil a une fonction minuterie ?

Oui. Cela se trouve dans les réglages.

► Le GLM 120 C peut-il être utilisé avec le rail R 60 ?

Non, seul le GLM 80 peut être utilisé avec le R 60.

► Que signifie exactement la précision de $\pm 1,5$ mm ?

C'est la précision, qui peut être réalisée dans des conditions typiques, c'est-à-dire favorables :

- cible réfléchissante,
- pas de conditions de lumière défavorables,
- température et humidité normales.

À cela s'ajoute (en fonction des conditions) une variation : 0,05 mm/m dans des conditions favorables ; 0,15 mm/m dans des conditions défavorables.

Cette précision est un bon indicateur pour la qualité d'ingénierie et de fabrication d'un télémètre laser. Vous pouvez voir que de nombreux produits LPP ont une précision typique de ± 3 mm.



► Que signifie la sensibilité thermique (NETD) ?

Net Equivalent Temperature Difference

La sensibilité thermique obéit à une règle : plus elle est petite, mieux c'est. Cette valeur indique quelles différences de température peuvent être mesurées entre les différents pixels. < 50 mK indiquent que des différences de température de $< 0,05$ °C peuvent être mesurées avec la GTC 400 C. Ainsi, de très petites et très légères différences de température peuvent être captées.

► Quand l'outil commence-t-il à prendre des mesures ?

La prise de mesure commence dès que l'appareil est allumé.

Si vous voulez figer une image, vous n'avez qu'à appuyer sur la gâchette. Pour poursuivre la mesure, il suffit d'appuyer à nouveau sur la gâchette.

Pour enregistrer une image sur l'appareil, il suffit d'appuyer sur la petite icône appareil photo. Cela fonctionne pendant la mesure et bien sûr aussi avec une image fixe.



► À quelle distance les mesures sont-elles les plus précises ?

Plus la distance par rapport à l'objet mesuré est proche, plus la mesure est précise. Si la distance est plus grande, les résultats de mesure peuvent être moins précis, c'est-à-dire en raison d'une humidité élevée, ce qui peut influencer le résultat.

► Comment rendre les différences de température plus visibles sur une image thermique ?

La caméra thermique affiche les différences de température pour vous. Plus les températures s'écartent les unes des autres, plus vous pouvez voir clairement ces écarts dans votre image thermique. Si vous voulez rendre visibles les câbles chauffants d'un système de chauffage au sol, vous devez éteindre le système, laisser refroidir le plancher et redémarrer le système de chauffage au sol à son niveau le plus élevé. Vous pouvez maintenant voir les câbles chauffants très clairement.

► Qu'est-ce qui est sauvegardé lorsque j'enregistre une image thermique sur l'appareil ?

Une image thermique est enregistrée chaque fois qu'une image réelle est prise. Cela facilite pour vous l'affectation des images thermiques, quand les éléments ou objets dans l'image thermique ne peuvent pas être identifiés clairement. De plus, les données brutes des températures sont également sauvegardées. Chaque pixel a une valeur de

température enregistrée et vous pouvez éditer les images très facilement, si vous le souhaitez. Nous vous offrons un logiciel gratuit (GTC transfer software), où vous pouvez éditer des images, analyser votre travail et créer un rapport, et cela très facilement.

Vous trouverez le logiciel sur le microsite ainsi que de nombreuses autres informations utiles :

<https://www.bosch-professional.com/gtc>

► Est-ce qu'il faut que je modifie quelque chose si je mesure différentes surfaces ?

Pour obtenir le meilleur résultat possible, vous devez ajuster l'émissivité dans les réglages, l'émissivité varie selon les différents matériaux. Pour les matériaux les plus fréquemment utilisés, nous avons établi une liste restreinte dans la GTC 400 C, qui connaît les émissivités correspondantes. Néanmoins, l'utilisateur peut également définir lui-même des valeurs. Vous trouverez une liste utile des matériaux courants dans le mode d'emploi.

► Un certificat d'étalonnage est-il inclus lors de l'achat de l'outil ?

Oui, chaque version contient un certificat d'usine dans le mode d'emploi, qui confirme que chaque appareil fonctionne conformément aux spécifications du mode d'emploi.

► Quelle est la différence entre une caméra thermique et une mesure ponctuelle ?

Avec une caméra thermique, telle que la GTC 400 C, les différences de température d'une plus grande surface sont mesurées. Des milliers de points de mesure sont regroupés en une seule image, ce qui donne un aperçu rapide des zones critiques. Il permet d'identifier rapidement les problèmes, par exemple sur les surfaces, où les différences de température doivent être déterminées.

La mesure ponctuelle avec le GIS 1000 C est la mesure très précise de la température d'une petite surface. De plus (en fonction de l'application et du besoin), l'humidité relative et la température ambiante peuvent être mesurées. Ainsi, le GIS 1000 C est approprié pour des mesures précises et polyvalentes. Il aide à l'analyse détaillée des petites surfaces et aux mesures ponctuelles.



FAIT À NOTER SUR LA CERTIFICATION ISO

ISO NORM
16331-1

Le GLM 120 C est certifié selon la norme ISO 16331-1, qui définit la plage de travail et la précision d'un télémètre laser de manière plus détaillée. Le logo ISO apparaît sur l'emballage et dans nos communications, tandis que dans le manuel d'utilisation, des spécifications sont fournies pour les bonnes et les mauvaises conditions de mesure.

Les télémètres GLM 120 C, GLM 50 C, GLM 40, GLM 30, GLM 80 et GLM 100 C sont également certifiés ISO.

CAMÉRA THERMIQUE CONNECTÉE GTC 400 C Voir page 42



► Que mesure l'appareil et où ?

L'appareil mesure la température de surface des objets et l'affiche sous forme d'image thermique. Les différences de température et la répartition de la chaleur sont très facilement visibles.



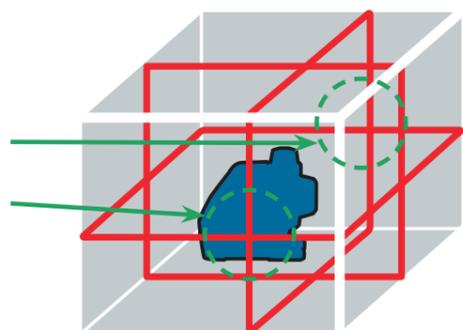
► Que signifie la résolution thermique 160 x 120 ?

La résolution thermique suit le même principe qu'une caméra normale, c'est-à-dire que nous pouvons mesurer 160 pixels horizontalement et 120 verticalement. Au total, c'est-à-dire 19 200 pixels, où chaque pixel possède une température. Ces pixels mesurés sont combinés en une image thermique et affichés à l'écran.



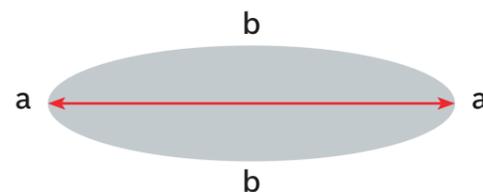
+ LASER LIGNES SÉRIE GLL 3-80

Voir pages 61 à 64



► Pourquoi les croix latérales des lasers ont-elles des niveaux de visibilité différents ?

Chaque plan laser a deux côtés plus forts (a) et deux côtés plus faibles (b). Voir l'explication ci-dessous :



Lorsque le côté le plus fort (a) croise le côté le plus faible (b), la visibilité est réduite.

► Le GLL 3-80 est compatible avec le RM 2, les GLL 3-80 C et CG sont compatibles avec les supports RM 2 et RM 3, pourquoi ne pas proposer des exécutions centrales avec ces supports ?

Les supports rotatifs RM 2 et RM 3 sont principalement conçus pour la nouvelle série GCL mais pas à 100 % pour la série GLL 3-80.

Seules quelques applications peuvent être réalisées avec les séries GLL 3-80 + RM 2 et RM 3, comme par exemple le réglage vertical au sol (mais sans point d'aplomb central comme référence).

La fixation magnétique, par exemple, n'est pas possible car les aimants ne sont pas assez puissants pour certaines surfaces métalliques.

Les séries GLL 3-80 avec RM 2 et RM 3 ne permettent pas non plus l'application en plafond suspendu, car la ligne horizontale ne serait pas inférieure au bord inférieur du rail de guidage en forme de U, obligatoire pour les applications en plafond suspendu.



LES LASERS VERTS

Pour 4 fois plus de visibilité

Dans les environnements lumineux, les lignes laser rouges sont souvent difficiles à repérer. Les travaux comme la pose de fenêtres ou de plafonds suspendus peuvent vite devenir pénibles.

C'est pourquoi les lasers points et lignes Bosch fonctionnent avec des lasers verts. Ils sont quatre fois plus visibles pour l'œil humain que des lasers rouges.



Pourquoi les lignes laser vertes sont-elles plus visibles ?

En raison de la différence de longueur d'onde, le coefficient d'efficacité de la lumière verte est plus important que celui de la lumière rouge. La ligne laser paraît plus lumineuse : un atout incomparable pour votre travail dans les environnements lumineux.





PLUS CONNECTÉ. PLUS PERFORMANT.

Découvrez notre gamme d'outils connectés qui vous apporteront toujours plus de rapidité, de simplicité et d'efficacité.



Robert Bosch Benelux
Postbus 326, 4800 DG Breda,
Nederland

 Outils électroportatifs et accessoires professionnels Bosch
 @boschprofessionaleurope
 Bosch Professional Nederland ou Bosch Professional Belgique
www.bosch-professional.com

Sous réserve d'erreurs de typographie et/ou modifications techniques.