

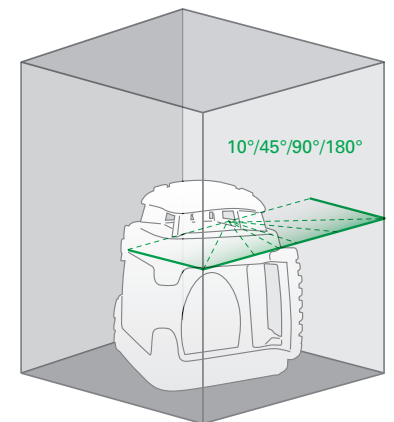
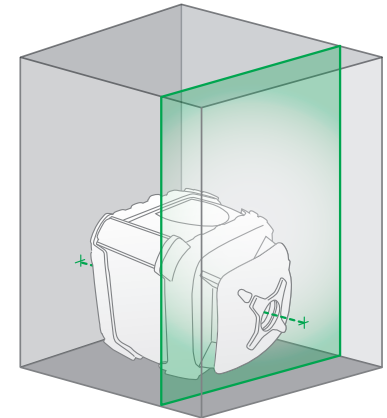
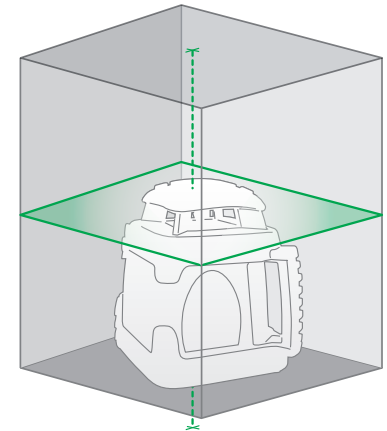


MANUALE

cod. 60722

BRAVO LASER ROTATIVO GR





AUTOLIVELLO LASER ROTATIVO CON GUAINA ANTIURTO

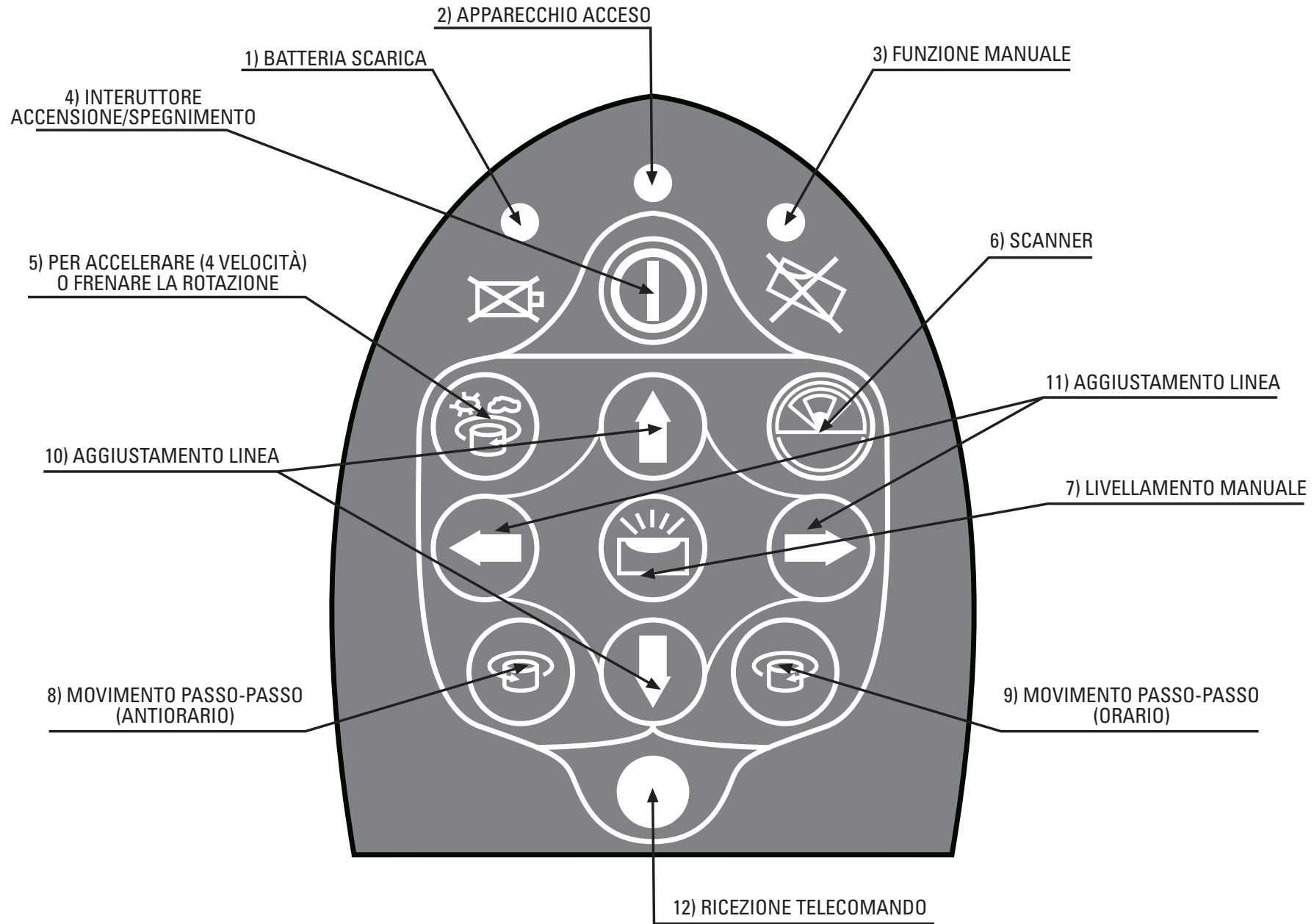
Portata raggio: 250m con uso del ricevitore
Lunghezza d'onda: 532nm
Potenza laser: 3R

L'apparecchio genera un raggio rotante visibile verde che ruotando genera un piano orizzontale autolivellato e la linea di piombo. Coricando l'apparecchio di 90° sull'apposito perno posizionato sul retro, si genera un piano verticale autolivellato ed una linea orizzontale. L'apparecchio è dotato della funzione SCANNER per tracciare una linea più breve su 4 lunghezze a scelta. Esiste anche la funzione MANUALE che esclude il livellamento automatico e permette di inclinare a piacimento l'apparecchio per il tracciamento di piani inclinati.

- **L'APPARECCHIO:**



• TASTI DI COMANDO SU TASTIERA:



PANNELLO DI COMANDO

- 1) Led indicatore dello stato della batteria: acceso, indica che la batteria è scarica (ricaricare la batteria con l'apposito caricabatteria inserendo lo spinotto nella presa sul retro dello strumento rimuovendo il tappo di copertura).
- 2) Spia dell'interruttore: indica quando l'apparecchio è acceso.
- 3) Quando il led è acceso, indica che è inserita la funzione manuale (quindi è escluso l'autolivellamento).
- 4) Interruttore di accensione e spegnimento dell'apparecchio.
- 5) Tasto di accelerazione (0 - 100 - 120 - 300 - 600 giri/minuto) o di arresto della rotazione.
- 6) Scanner: concentra il raggio su un angolo di 0° - 10° - 45° - 90° - 180°.
- 7) Funzione livellamento manuale / automatico. Quando il led (3) è acceso è inserita la funzione manuale.
- 8) Per muovere passo-passo il raggio in senso antiorario.
- 9) Per muovere passo-passo il raggio in senso orario.
- 10) Quando l'apparecchio è in funzione manuale, questi tasti servono ad aggiustare la posizione del raggio.
- 11) Quando l'apparecchio è in funzione manuale, questi tasti servono ad aggiustare la posizione del raggio.
- 12) Punto di ricezione del telecomando.

USO DELLO STRUMENTO

BATTERIA:

Le batterie dello strumento sono di tipo NI - MH n° 04 x 1.2V DC - 4A ricaricabili, ma può essere utilizzato anche con batterie non ricaricabili previa rimozione del coperchio sul fondo dell'apparecchio.

POSIZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO:

Piani Orizzontali:

Avvitare lo strumento su un treppiede o appoggiarlo su di un piano o montarlo su una staffa a muro. L'apparecchio è autolivellante entro ± 5 .

Piani Verticali:

Coricare lo strumento di 90° su un piano, appoggiandolo sul perno posizionato sul retro. L'apparecchio è autolivellante entro ± 5 .

FUNZIONI INIZIALI:

- Per accedere o spegnere lo strumento premere il tasto (4).
- Il raggio lampeggia finché lo strumento si autolivella, poi inizia a ruotare tracciando il piano autolivellato. (Se l'apparecchio è appoggiato su un piano che eccede i 5° di inclinazione, il led (3) lampeggia ed occorre raddrizzare il posizionamento).
Se dopo 5 minuti l'apparecchio non si livella, si spegne automaticamente.
- Rotazione/Arresto: premere successivamente il tasto (5) per regolare la velocità di rotazione o per arrestare il raggio.
- Per spostare il raggio nella posizione desiderata, usare i due tasti (8) o (9).

FUNZIONE SCANNER:

Dopo aver arrestato il raggio con il tasto (5), premere il tasto (6). L'apparecchio inizia lo scanning.

Per spostare lo scanning nella posizione desiderata premere i tasti (8) o (9).

Per ampliare l'angolo di scanning, premere ancora il tasto (6).

Per abbassare, alzare o inclinare lo scanning, premere il tasto (7) e poi usare i tasti (10) o (11).

Per tornare alla funzione di livellamento automatico, premere nuovamente il tasto (7).

RICARICA:

Utilizzare il caricabatterie in dotazione ogni volta che il led (1) si accende.

Inserire la spina nella presa posta sul retro dello strumento dopo aver tolto il tappo di protezione.

Quando la spia del caricabatteria è accesa, indica che l'apparecchio è in fase di ricarica; quando lampeggia, con in carica la batteria inserita, indica che la ricarica è completata. (La ricarica dura circa 7 ore). Il caricabatteria è da 230V - 50Hz.

L'apparecchio può lavorare anche durante la carica.

Togliere le batterie removibili quando lo strumento non viene utilizzato per un lungo periodo.

Le batterie ricaricabili, quando sono nuove, dovrebbero essere ricaricate e scaricate completamente per tre volte per raggiungere le prestazioni ottimali.

TELECOMANDO:

Operare con i tasti del telecomando analogamente ai tasti posti sull'apparecchio. Il telecomando ha una portata di circa 20 metri.

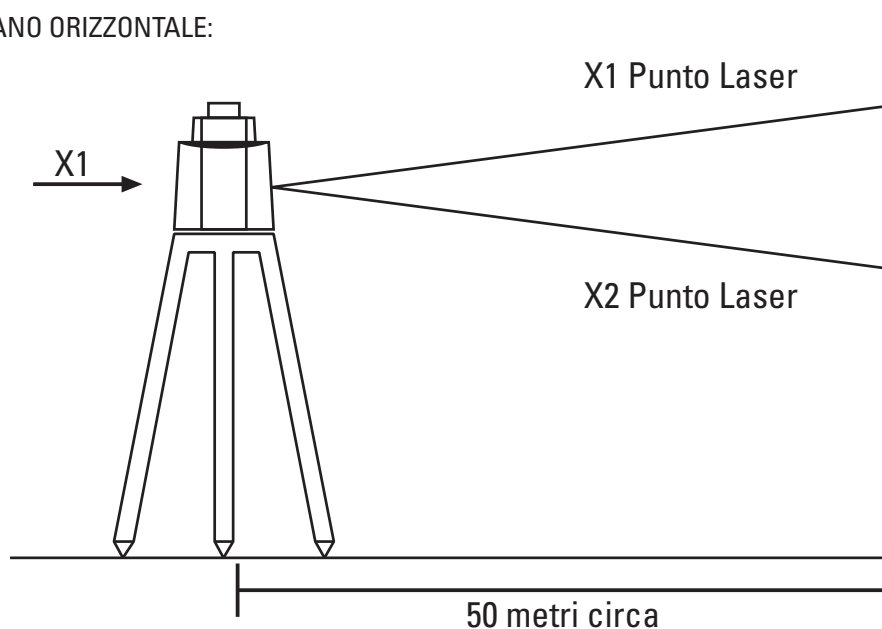
Attenzione: il telecomando va puntato sul punto corrispondente al simbolo (12) del pannello tastiera di comando.

Le batterie del telecomando sono n° 2 x 1,5 V DC.

Batteria del ricevitore 9V DC.

• VERIFICA E CALIBRAZIONE

PIANO ORIZZONTALE:



Posizionare l'apparecchio a circa 50 metri da un muro come mostrato nel disegno.

Posizionare approssimativamente in piano l'apparecchio con il pannello comandi rivolto verso il muro.

Accendere lo strumento e intercettare il raggio orizzontale (punto X1).

Girare lo strumento di 180° e intercettare il raggio orizzontale (punto X2).

La distanza verticale tra i due punti (X1 e X2) dovrebbe essere entro i 10 millimetri.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Precisione di livellamento	orizzontale	± 3 mm / 30 m
	verticale	± 5 mm / 30 m
Campo di autolivellamento	± 5°	
Smorzamento	motorizzato	
Autonomia	circa 15 ore	
Campo di lavoro	500 m Ø	
Valori di rotazione	0 - 100 - 120 - 300 - 600 giri al min.	
Funzione scanner	10° - 45° - 90° - 180°	
Segnale di fuori livellamento	sì	
Tipo di laser	532 nm / 650 nm	
Potenza laser	3R	
Batterie	230 V - 50 Hz - 5,6 V DC e/o NI-MH 4 x 1,2 V DC ricaricabili	
Dimensione	135 x 135 x 170 mm	
Temperatura di esercizio	0 °C / +50 °C	
Peso (senza batterie)	2,2 Kg	
Impermeabilità	IP 64	
Vite per attacco treppiedi	5/8"	
Portata telecomando	circa 20 m	
Batterie telecomando	2 x 1,5 V DC	
Info ricevitore	9 V DC	



AVVERTIMENTO:

Smaltire lo strumento in modo adeguato rispettando le normative nazionali in materia di smaltimento.

Proteggere sempre lo strumento da interventi da parte di persone non autorizzate.



SIMBOLOGIA



Attenzione la sicurezza dell'apparecchio è garantita solo con l'uso appropriato delle seguenti istruzioni, pertanto è necessario conservarle



Direttiva 2002/96/CEE alla fine della sua vita utile il prodotto non deve essere smaltito assieme ai rifiuti urbani. Può essere consegnato presso i centri di raccolta differenziata predisposti dalle amministrazioni comunali, oppure presso i rivenditori che forniscono questo servizio.



Apparecchio conforme alle direttive 93/68/CEE, 73/23CEE, 89/336CEE

IP 64

Apparecchio protetto contro la penetrazione della polvere (stagno) e dei liquidi (spruzzi d'acqua).

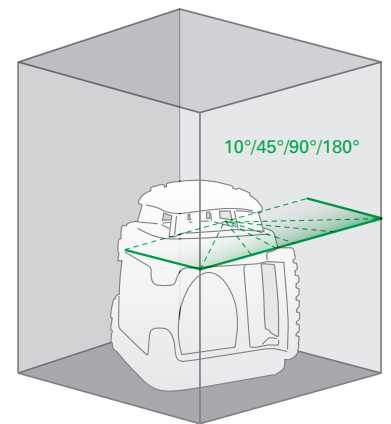
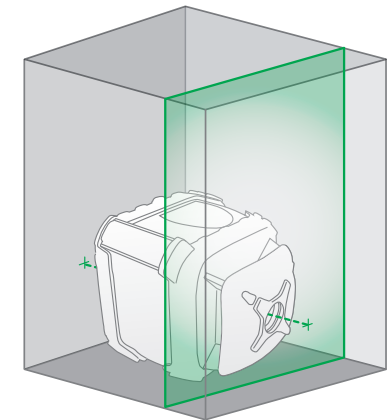
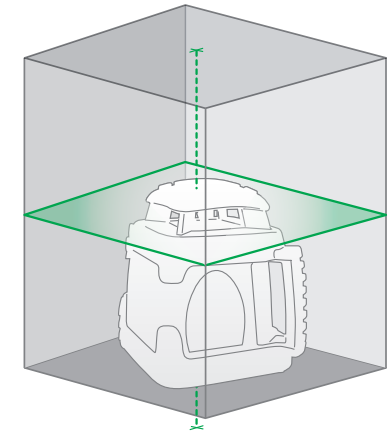


MANUAL

cod. 60722

BRAVO LASER ROTATIVO GR





• LASER ROTATIF AUTO-NIVELANT AVEC PROTECTION EN CAOUTCHOUC:

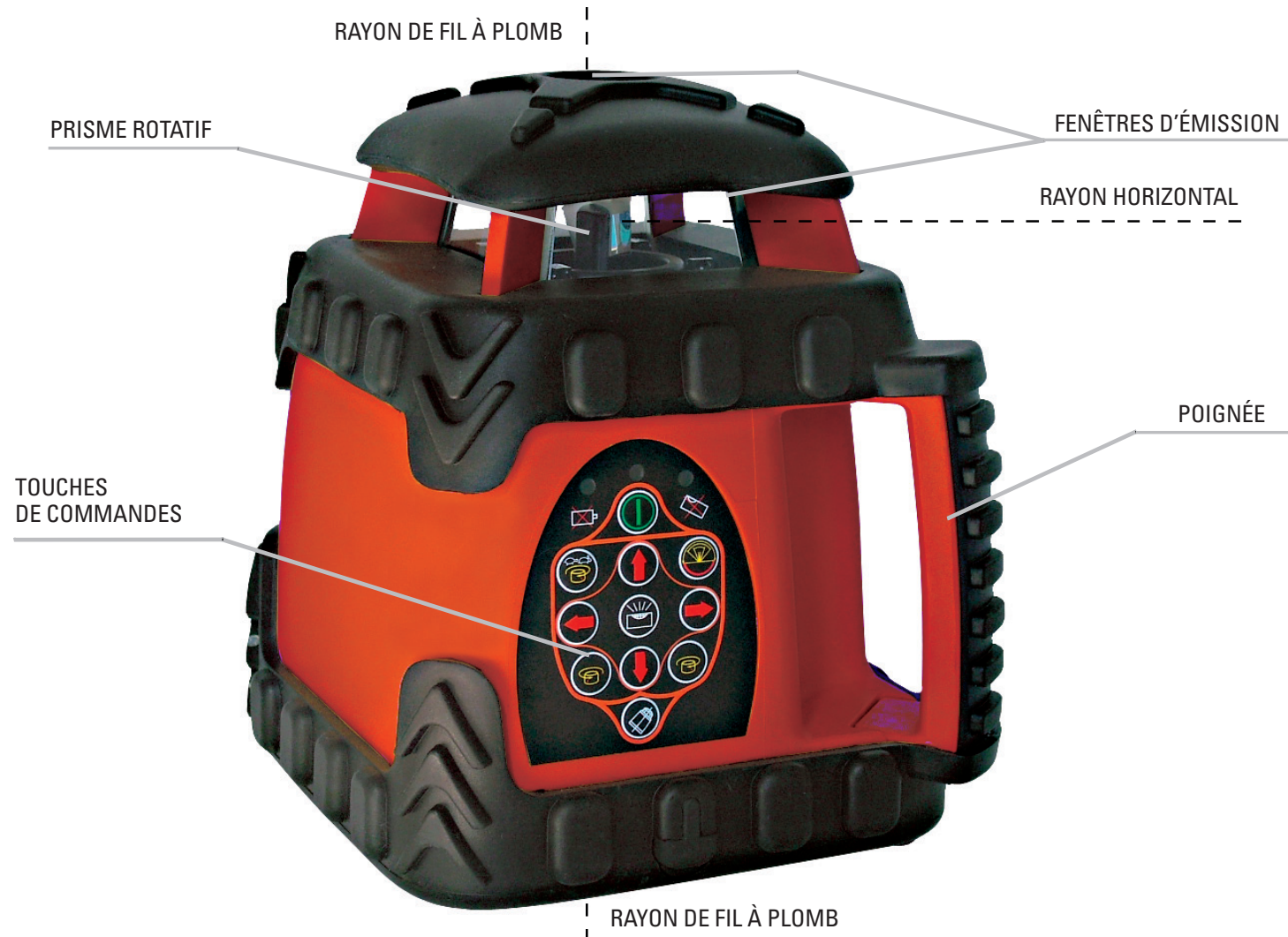
Portée du rayon : 250 m en utilisant le récepteur
Longueur d'onde : 532 nm
Puissance Laser: 3R

L'appareil génère un rayon circulaire visible qui en tournant génère un plan horizontal auto-nivelant et une ligne de plomb. En mettant l'appareil à 90° sur le côté, il génère un plan vertical auto-nivelant ainsi qu'une ligne horizontale.

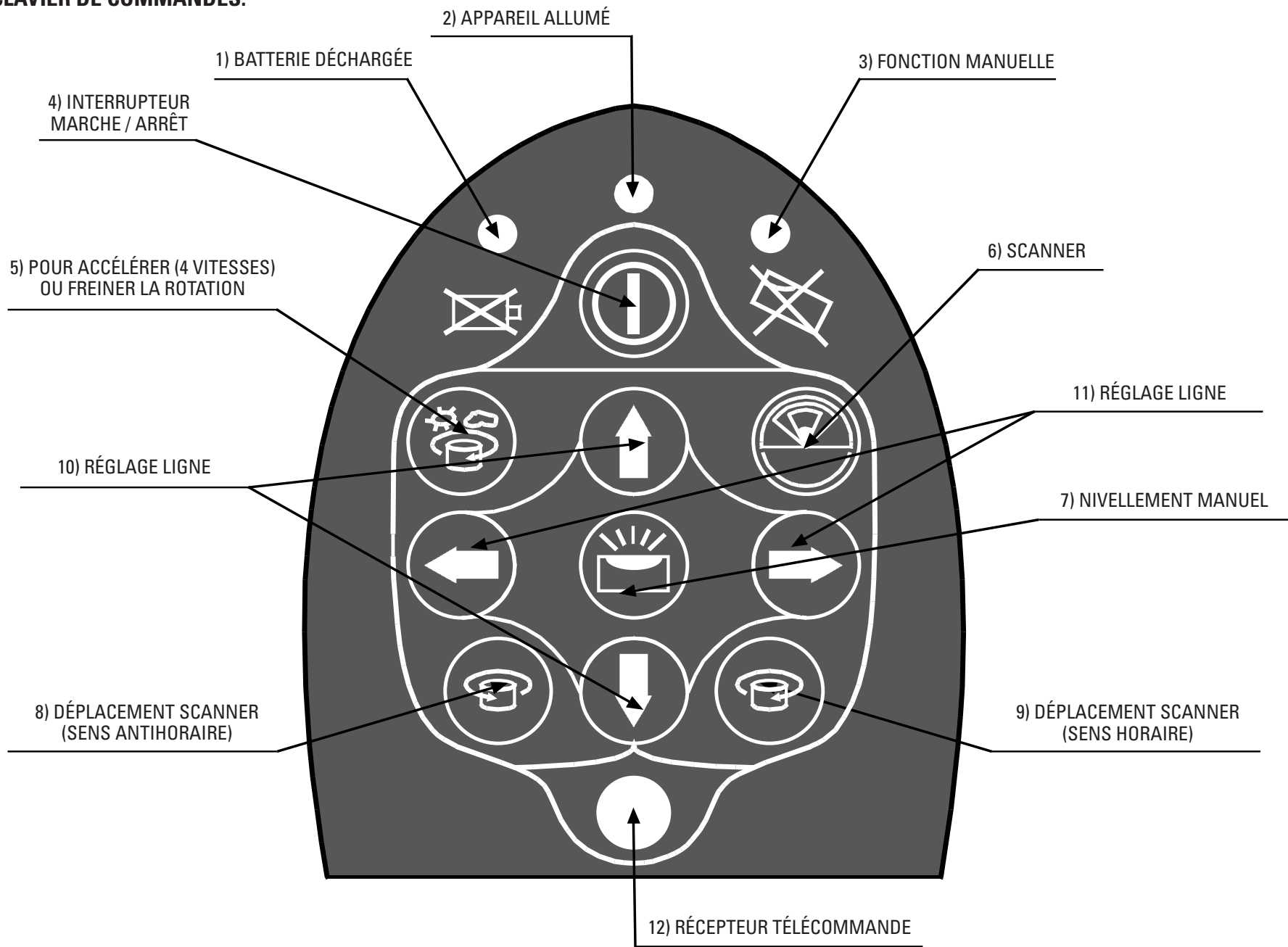
L'appareil est équipé d'une fonction SCANNER qui permet de tracer une ligne plus courte avec la possibilité de choisir entre 4 longueurs.

Il est aussi équipé de la fonction Manuelle qui empêche le nivellement automatique et qui permet d'incliner à sa guise l'appareil pour le traçage de plans inclinés.

• L'APPAREIL:



• **CLAVIER DE COMMANDES:**



● PANNEAU DE COMMANDE:

- 1) Voyant batterie : indique que la batterie est déchargée (recharger avec le chargeur – à l'arrière de l'appareil enlever le couvercle de protection et introduire la prise)
- 2) Voyant interrupteur : indique que l'appareil est allumé
- 3) Quand ce voyant est allumée, l'appareil est en fonction manuelle (l'auto-nivellement est donc empêché)
- 4) Interrupteur Marche / Arrêt
- 5) Touche pour accélérer (0 – 60 – 120 – 300 – 600 tours/minute) ou arrêter la rotation
- 6) Scanner, concentre le rayon sur un angle de 0° - 10° - 45° - 90° - 180 °
- 7) Fonction nivellement manuel / automatique. Quand le voyant (3) est allumé, l'appareil est en fonction manuelle
- 8) Déplacement pas à pas du scanner dans le sens antihoraire
- 9) Déplacement pas à pas du scanner dans le sens horaire
- 10) Quand l'appareil est en fonction manuelle, ces touches servent à régler la position du rayon
- 11) Quand l'appareil est en fonction manuelle, ces touches servent à régler la position du rayon
- 12) Point de réception de la télécommande

● MODE D'EMPLOI:

BATTERIE:

Les batteries de l'appareil peuvent être rechargeables de type NI-MH n°04x1.2V DC-4A ou non rechargeables.

POSITIONNEMENT DE L'APPAREIL:

Plans horizontaux:

Visser l'appareil sur un trépied ou accrocher sur un support mural.

L'appareil est auto-nivelant entre +/- 5°.

Plans verticaux:

Mettre l'appareil à 90° sur un plan

L'appareil est auto-nivelant entre +/- 5°.

FONCTIONS INITIALES:

- Pour allumer ou éteindre l'appareil appuyer sur la touche (4)
- Le rayon clignote jusqu'à ce que l'appareil se nivelle, ensuite il tourne pour commencer à tracer un plan nivelé. (Si l'appareil est mis sur un plan supérieure à 5° d'inclinaison, le voyant (3) clignote : il faut refaire le positionnement).
- Rotation / Arrêt : appuyer successivement sur la touche (5) pour régler la vitesse de rotation et pour arrêter le rayon.
- Pour déplacer le rayon à la position désirée, utiliser la touche (8) ou (9)

FONCTIONS SCANNER:

Après avoir arrêter le rayon avec la touche (5), appuyer sur la touche (6). L'appareil commence à scanner.

Pour déplacer le scanner à la position désirée appuyer sur la touche (8) ou (9).

Pour élargir l'angle du scanner, appuyer de nouveau la touche (6).

Pour baisser, lever ou incliner le scanner, appuyer sur la touche (7) ensuite utiliser la touche (10) ou (11).

Appuyer de nouveau sur la touche (7) pour retourner à la fonction nivellement automatique.

RECHARGE:

Utiliser le chargeur de la batterie quand le voyant s'allume. Retirer le bouchon de protection à l'arrière de l'appareil pour introduire la prise.

Lorsque le voyant de la recharge batterie est allumé : l'appareil est entrain de charger.

Lorsque le voyant clignote : l'appareil est chargée (la recharge dure 7 heures).

La charger est de 230 V – 50Hz.

L'appareil peut être utilisé aussi pendant la recharge.

Quand vous n'utilisez pas l'appareil pendant une longue période, enlever la batterie.

Quand les batteries sont neuves, décharger et recharger les à 3 reprises afin d'obtenir les meilleures prestations.

TÉLÉCOMMANDE:

Les fonctions d'utilisation sont les mêmes que celles pour l'appareil.

La télécommande a une portée de 20m.

Attention:

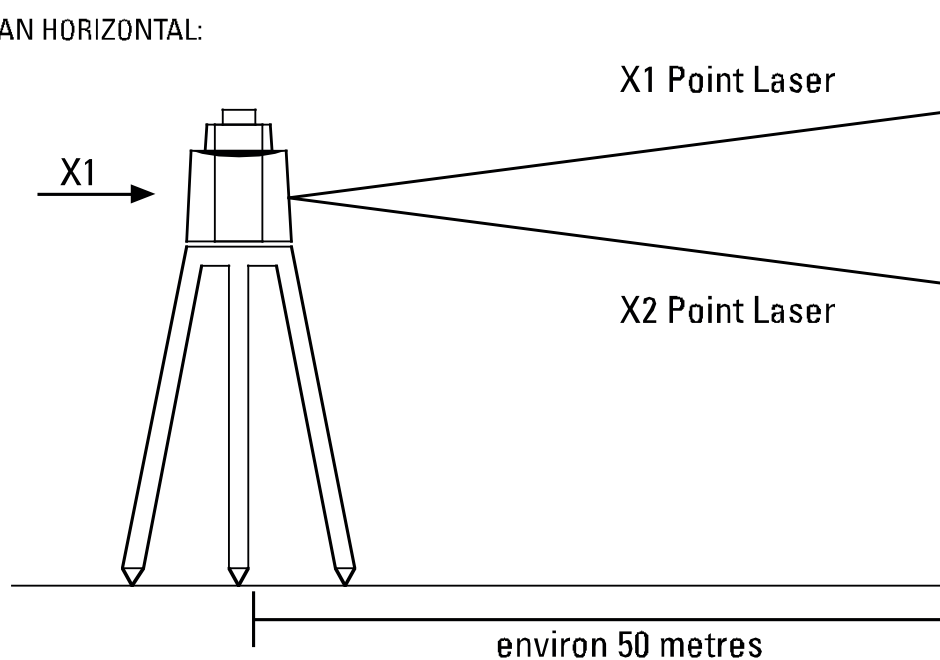
La télécommande doit être pointé sur le point correspondant au symbole (12) du panneau de commande.

Les batteries de la télécommande : 2 x 1.5 V DC

Batterie du récepteur : 9V DC

• CONTRÔLE DU CALIBRAGE:

PLAN HORIZONTAL:



Placer l'appareil à environ 50 m d'un mur comme sur le dessin ci-dessus.
Placer approximativement en plan avec le panneau de commande dirigé vers le mur.
Allumer l'appareil et intercepter le rayon horizontal (point X1).
Tourner l'appareil à 180° et intercepter le rayon horizontal (point X2)
La distance verticale entre les 2 point (X1 et X2) doivent être moins de 10 mm.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Précision	horizontale	± 3 mm / 30 m
	verticale	± 5 mm / 30 m
Auto-nivellement	± 5°	
Amortissement	motorisé	
Autonomie	env. 15 heures	
Portée	500 m Ø	
Valeurs de rotation	0 - 100 - 120 - 300 - 600 t/min	
Fonction Scanner	10° - 45° - 90° - 180°	
Signal hors nivellement	oui	
Type de laser	532 nm / 650 nm	
Puissance du laser	3R	
Piles	230 V - 50 Hz - 5,6 V DC et/ou NI-MH 4 x 1,2 V DC rechargeables	
Dimensions	135 x 135 x 170 mm	
Température d'exercice	0 °C / +50 °C	
Poids (sans piles)	2,2 Kg	
Étanchéité	IP 64	
Vis pour trépied	5/8"	
Portée télécommande	env. 20 m	
Piles télécommande	2 x 1,5 V DC	
Piles récepteur	9 V DC	



AVERTISSEMENT:

Jeter l'outil d'une manière adéquate en respectant la réglementation nationale en matière d'écoulement.

Protéger toujours l'appareil des personnes non-autorisées.



SYMBOLOGIE



Attention la sûreté de l'appareil est garanti seulement avec un usage selon les instructions; il est donc nécessaire de les conserver.



Directive 2002/96/CEE l'appareil ne doit pas être éliminé avec les ordures urbaines. Peut être livré aux centres de ramassage diversifié, ou bien aux revendeur autorisés.



Appareil conforme aux directives 93/68/CEE, 73/23CEE, 89/336CEE

IP 64

Appareil protégé contre la pénétration de la poussière et des liquides.



Importé et distribué par:

METRICA S.p.A. - S. Donato Milanese - Milano - Italy

www.metrica.it