

COME FUNZIONA UN ...

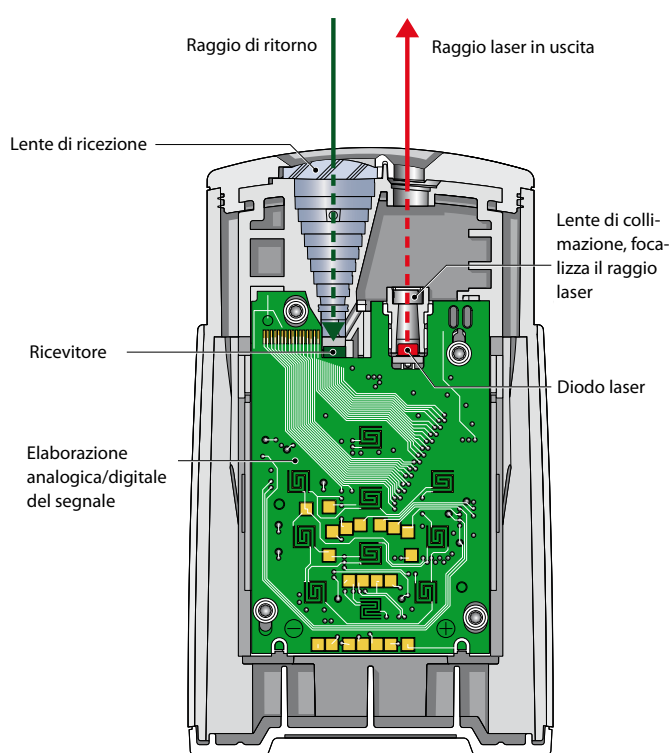
# ... distanziometro laser?

**M**isurare in modo preciso lunghezze, superfici o volumi semplicemente premendo un pulsante – in futuro i distanziometri laser renderanno superfluo il

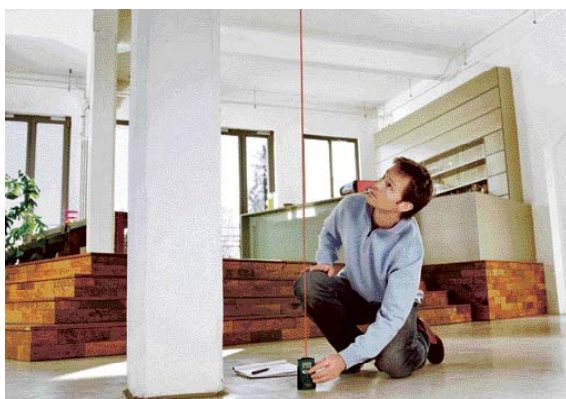
metro pieghevole. Questa tecnologia di Bosch è diventata accessibile anche agli amanti del fai da te. I distanziometri laser emettono un raggio laser che punta al punto di mira del-

la distanza da misurare. L'apparecchio è tenuto o posizionato nel punto finale della distanza da misurare, riceve dei segnali luminosi di ritorno dal punto rilevato tramite laser e

analizza la velocità della luce tra diodo laser e ricevitore – la misurazione avviene quindi nel vero senso con la velocità della luce. I distanziometri laser sfruttano il fatto che il tempo tra l'emissione e il ricevimento di un segnale luminoso è proporzionale alla distanza da misurare. Per poter misurare il tempo di transito del raggio luminoso, il raggio laser emette degli impulsi elettronici. Per i distanziometri viene solitamente applicata una lunghezza d'onda di 635 nanometri; infatti in questo modo il punto di destinazione della luce è ben riconoscibile dall'occhio umano e il raggio luminoso è nel contempo visibile anche per la fotocellula nel ricevitore. I distanziometri laser funzionano in modo attendibile anche per le distanze lunghe: la distanza massima di misurazione del PLR 30 corrisponde a circa 30 metri, la deviazione ammonta a fino due millimetri.



I distanziometri laser forniscono risultati precisi anche laddove risulterebbe difficile effettuare una misurazione con il metro pieghevole.



Anche le operazioni di misura più complicate vengono portate a compimento in assenza di una seconda persona.