

# Panasonic

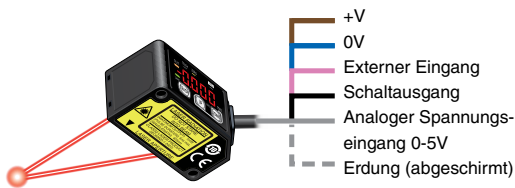
## MIKRO-LASERABSTANDSSENSOR SERIE HG-C

Zuverlässige Erkennung  
mit einer Genauigkeit von

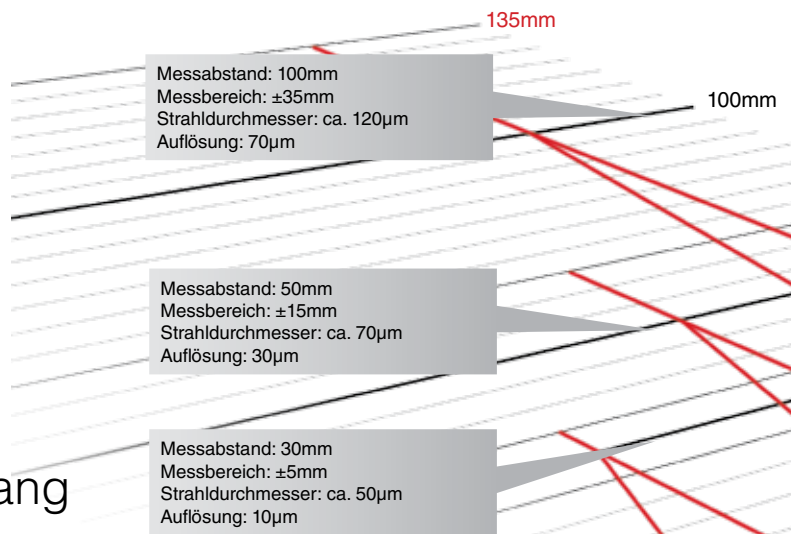
**10**  $\mu\text{m}$



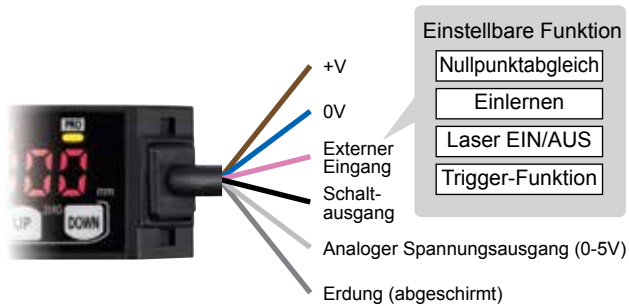
# Analogausgang 0-5V



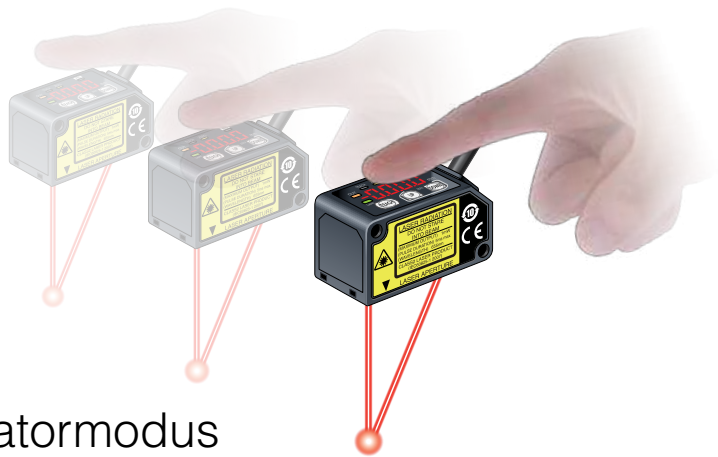
Der Sensor zeigt nicht nur den gemessenen Abstand in mm an, sondern gibt auch ein Analogsignal aus. Die Messdaten können für diverse Berechnungen verwendet oder gespeichert werden, wenn das Ergebnis an eine SPS mit Analogmodul gesendet wird.



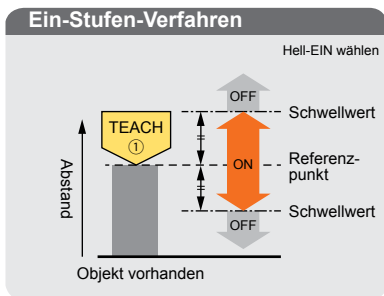
# Konfigurierbarer externer Eingang



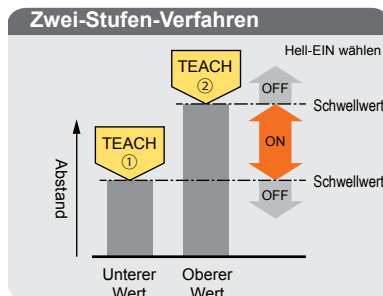
Der konfigurierbare externe Eingang kann eine der vier Funktionen ausführen: Nullpunktgleich, Einlernen, Laser EIN/AUS, Auswahl der Trigger-Funktion.



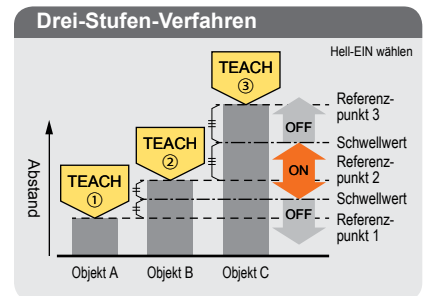
# Einlern- und Fenster-Komparatormodus



Mit dem Ein-Stufen-Verfahren wird der Schwellwertbereich anhand des Abstands zwischen Referenzpunkt und zu detektierendem Objekt ermittelt.



Die Taste TEACH einmal für den unteren Schwellwert (erster Punkt) und einmal für den oberen Schwellwert (zweiter Punkt) drücken. Diese Funktion ist hilfreich, wenn die Abstände bei der Objekterkennung variieren.



Bei dieser Methode wird der Schwellwertbereich durch Einlernen von 3 Punkten ermittelt (Erkennung von Objekt A, B und C). Nach dem Einlernen werden die Referenzpunkte automatisch in aufsteigender Reihenfolge sortiert (Referenzpunkt 1, 2 und 3). Als Schwellwerte dienen die Mittelwerte zwischen Referenzpunkt 1 und 2 bzw. 2 und 3. Diese Funktion ist hilfreich, wenn die Objekterkennung mit wechselnden Abständen erfolgt.



HG-C1030

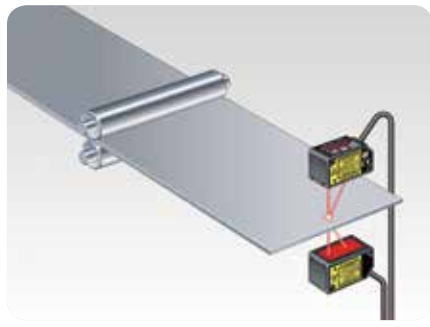
HG-C1050

HG-C1100

**Kompakt und leicht:**  
20 x 44 x 25mm (B x H x T)

**Herausragende Linearität:**  
 $\pm 0,1\%$  des Skalendwertes

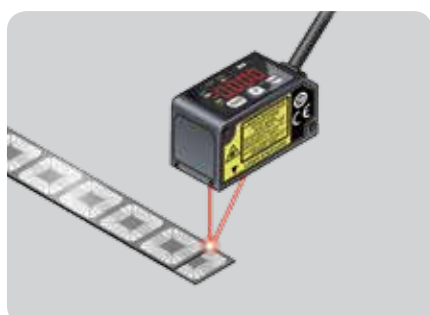
**Zuverlässige und hochstabile Objekterkennung:**  
10 $\mu$ m Messgenauigkeit



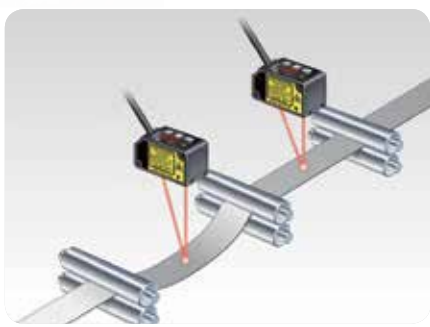
Messung der Dicke einer Platte



Höhenüberwachung eines Spenderkopfes



Prüfung auf Überlappung von Platinen



Messung der korrekten Position des Bandmaterials



Anwesenheitsprüfung eines Dichtungs-rings



Höhenüberwachung eines Roboters

# Technische Daten

Messabstandstyp	30mm	50mm	100mm
NPN-Ausgang	<b>HG-C1030</b>	<b>HG-C1050</b>	<b>HG-C1100</b>
PNP-Ausgang	<b>HG-C1030-P</b>	<b>HG-C1050-P</b>	<b>HG-C1100-P</b>
Geltende Normen	Konformität mit der EMV-Richtlinie und den FDA-Normen		
Abstandsmessung	30mm	50mm	100mm
Messbereich	±5mm	±15mm	±35mm
Auflösung	10µm	30µm	70µm
Linearität	±0.1% des Skalenendwertes		
Strahldurchmesser	Ca. 50µm	Ca. 70µm	Ca. 120µm
Versorgungsspannung	12 bis 24V DC ±10% inkl. Restwelligkeit von max. 10% (S-S)		
Schaltausgang	PNP oder NPN Open-Collector Transistor		
Schaltlogik	Wählbar zwischen Hell-EIN oder Dunkel-EIN		
Kurzschlusschutz	Eingebaut (automatisches Rücksetzen)		
Analogausgang	Spannungsausgang: 0 bis 5V (Alarm: +5,2V) Ausgangsimpedanz: 100Ω		
Ansprechzeit	Umschaltbar zwischen hoher Geschwindigkeit (1,5ms), Standard (5ms) und hoher Präzision (10ms)		
Schutzart	IP67 (IEC)		
Umgebungstemperatur	-10 bis +45°C (Kondensbildung oder Vereisung nicht zulässig), Lagerung: -20 bis +60°C		
Luftfeuchtigkeit	35 bis 85% relative Luftfeuchte, Lagerung: 35 bis 85% RH		
Umgebungslicht	Glühlampenlicht: max. 3000lx an der lichtempfindlichen Seite		
Kabel	5-adriges Kabel, 2m		
Material	Gehäuse: Aluminium Druckguss, Frontabdeckung: Acryl		

Sie benötigen Applikationsstudien oder einen Kostenvoranschlag?  
Bitte nehmen Sie Kontakt mit uns auf:

## Panasonic Electric Works Europe AG

Rudolf-Diesel-Ring 2 • 83607 Holzkirchen  
Tel.: +49 (0) 8024 6 48-0  
Fax: +49 (0) 8024 6 48-111  
E-Mail: [info.peweu@eu.panasonic.com](mailto:info.peweu@eu.panasonic.com)  
[www.panasonic-electric-works.de](http://www.panasonic-electric-works.de)

**Panasonic**<sup>®</sup>