


PHYWE Systeme GmbH & Co. KG
Robert-Bosch-Breite 10
D-37079 Göttingen

Telefon +49 (0) 551 604-0
Fax +49 (0) 551 604-107
E-mail info@phywe.de
Internet www.phywe.de

Betriebsanleitung

 Das Gerät entspricht den zutreffenden EU-Rahmenrichtlinien

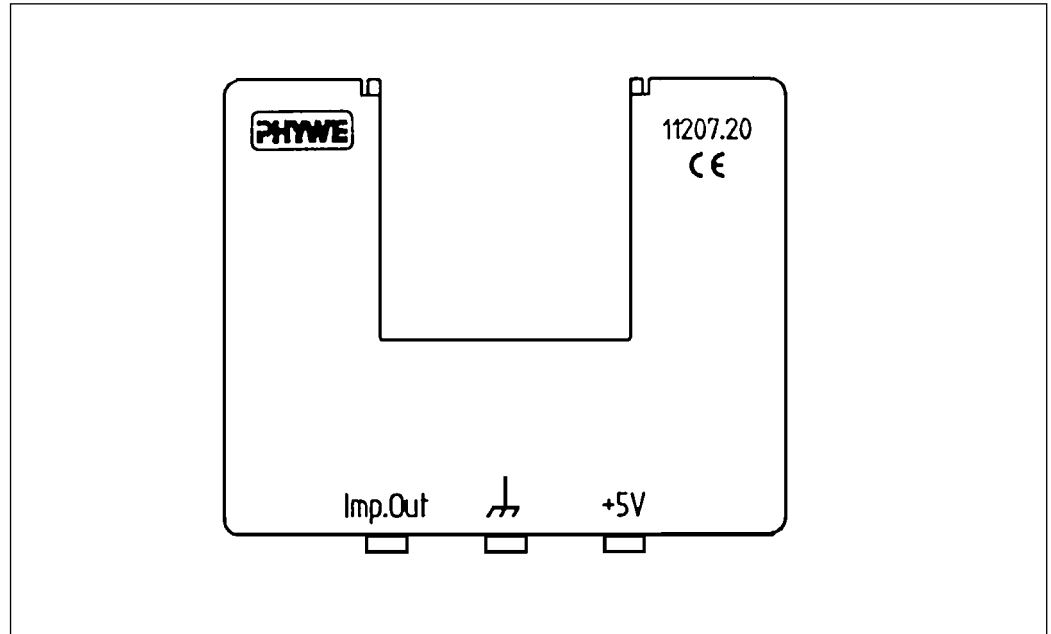


Abb. 1: Gabellichtschanke compact 11207-20.

INHALTSVERZEICHNIS

1 SICHERHEITSHINWEISE

2 ZWECK UND BESCHREIBUNG

3 FUNKTIONS- UND BEDIENELEMENTE

4 HANDHABUNG

5 BETRIEBSHINWEISE

6 TECHNISCHE DATEN

7 ENTSORGUNG

1 SICHERHEITSHINWEISE



- Vor Inbetriebnahme des Gerätes ist die Betriebsanleitung sorgfältig und vollständig zu lesen. Sie schützen sich und vermeiden Schäden an Ihrem Gerät.
- Verwenden Sie das Gerät nur für den vorgesehenen Zweck.
- Das Gerät ist nur zum Betrieb in trockenen Räumen, die kein Explosionsrisiko aufweisen, vorgesehen.

- Keine anderen Geräte als die vorgesehenen an das Gerät anschließen.
- Der Strahlengang besteht aus nicht sichtbarer Infrarot-Strahlung. Nicht mit dem Auge in den Sender (Strahlengang) schauen

2 ZWECK UND BESCHREIBUNG

Mit der Gabellichtschanke (Abb.1) können Zähler, Uhren und andere Geräte elektronisch gesteuert werden. Den Infrarotlichtempfänger der Schranke, der zum vollständigen Schutz gegen Fremdlicht vertieft in einer kleinen Bohrung sitzt, erreicht nur ein sehr enges Lichtbündel. Dadurch genügt zum sicheren Abschatten des Empfängers ein Körper mit einem wirksamen Durchmesser von weniger als $d = 1,6$ mm an beliebiger Stelle des Strahls; dicht vor der Empfängerbohrung (Schenkel über Buchse Imp.Out) reicht sogar ein Durchmesser von $d = 0,8$ mm. Mit dem zum Lieferumfang (nur bei 11207-20) gehörenden und wahlweise einsetzbaren Inkrementalrad mit Schnurrille erweitert sich der Einsatzbereich der Lichtschanke, in dem z.B. ein bewegter Körper mit Hilfe eines in der Schnurrille laufenden Fadens an das Inkrementalrad angekoppelt wird. Durch Zählen der Strahlunterbrechungen kann dann die zurückgelegte Strecke bestimmt werden. Nach Anlegen der Betriebsspannung ist das Gerät sofort betriebsbereit.

3 FUNKTIONS- UND BEDIENELEMENTE

- 1 *TTL-Ausgang (4 mm-Buchse)*
zum Steuern von Peripheriegeräten
- 2 *Masse-Anschluss.*
Dient als Bezugskontakt für TTL-Ausgang 1 und Stromversorgungsanschluss 3.
- 3 *Stromversorgungsanschluss (4 mm-Buchse).*
Sollspannung +5 V $\pm 5\%$ gegen Masseanschluss 2.
- 4 *Gewindebuchsen (M6)*
zum Einschrauben des zum Lieferumfang gehörenden Stiels
- 5 *Halterung des zum Lieferumfang gehörenden Inkrementalrads (11207-21).*
- 6 *Empfängerbohrung*

4 HANDHABUNG

4.1 Steuerung externer Geräte

- Anschlussbuchsen 1 und 2 polrichtig mit Toreingang des Messgerätes verbinden
- Toreingang des Messgerätes entsprechend den Erfordernissen schalten.

Die Spannungswerte des Steuerausgangs betragen bei abgeschattetem Strahl ca. 0 V und bei nicht abgeschattetem Strahl ca. 5 V.

4.2 Elektrische Versorgung

Zur Stromversorgung (+5 V $\pm 5\%$) eignet sich folgendes Gerät:

- Netzgerät 5 VDC/2,4 A 11077-99
- Adapter - Leitung 11077-00

Kein separates Netzgerät ist erforderlich, wenn die Lichtschranke in Verbindung mit folgenden Zählgeräten betrieben wird:

- Zeitmessgerät 4 - 4 13604-99
- Timer 2-1 13607-99
- Cobra4 Sensor-Unit Timer/Counter 12651-00

5 BETRIEBSHINWEISE

Das Gerät erfüllt die technischen Anforderungen, die in den aktuellen Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft zusammengefasst sind.

Der Betrieb dieses Gerätes ist nur unter fachkundiger Aufsicht in einer beherrschten elektromagnetischen Umgebung von Forschungs-, Lehr- und Ausbildungsstätten (Schulen, Universitäten, Instituten und Laboratorien) erlaubt.

Dies bedeutet, dass in einer solchen Umgebung Sendefunk-einrichtungen, wie z. B. Mobiltelefone nicht in unmittelbarer Nachbarschaft verwendet werden dürfen. Die einzelnen angeschlossenen Leitungen dürfen nicht länger als 2 m sein. Durch elektrostatische Aufladungen oder ähnliche elektromagnetische Phänomene (HF, Burst, indirekte Blitzentladungen, usw.) kann das Gerät beeinflusst werden, so dass es nicht mehr innerhalb der spezifizierten Daten arbeitet. Folgende Maßnahmen vermindern bzw. beseitigen den störenden Einfluss:

Teppichboden meiden; für Potentialausgleich sorgen; Experimentieren auf einer leitfähigen, geerdeten Unterlage, Verwendung von Abschirmungen, abgeschirmte Kabel. Hochfrequenzsender (Funkgeräte, Mobiltelefone) nicht in unmittelbarer Nähe betreiben.

6 TECHNISCHE DATEN

Gabelweite /-tiefe	40 mm
Wellenlänge	infrarot
Mindestabschattzeit	40 μ s
Ausgang	kurzzeitig kurzschlussfest
Leerlaufspannung	
Empfänger beleuchtet	$\geq 3,6$ V
Empfänger abgeschattet	ca. 0 V
Eingangswiderstand	
angeschlossener Geräte *	> 10 k Ω
Versorgung	+5 V $\pm 5\%$; 80 mA
Verpolungsschutz	kurzzeitig
Temperaturbereich	5... 45°C
Gewinde für Stielmontage	M6
Stiellänge	125 mm

* In diesem Fall ist eine Ausgangsspannung von 2 V bei beleuchtetem Empfänger zur Steuerung von Peripheriegeräten sichergestellt.

Inkrementalrad	
Steganzahl	20
Durchmesser (Schnurrille)	25 mm

7 ENTSORGUNG

Die Verpackung besteht überwiegend aus umweltverträglichen Materialien, die den örtlichen Recyclingstellen zugeführt werden sollten.



Dieses Produkt gehört nicht in die normale Müllentsorgung (Hausmüll). Soll dieses Gerät entsorgt werden, so senden Sie es bitte zur fachgerechten Entsorgung an die unten stehende Adresse.

PHYWE Systeme GmbH & Co. KG
Abteilung Kundendienst
Robert-Bosch-Breite 10
D-37079 Göttingen

Telefon +49 (0) 551 604-274
Fax +49 (0) 551 604-246