



HOKUYO

PBS-03JN

OBSTACLE DETECTOR



3 METRE RANGE



180° SCAN WINDOW



1.80° RESOLUTION



RS-232C

Simple LED Obstacle Detection

The PBS-03JN offers a 3m detection capability with very simple data output via a serial connection.

It has a 180° field of view and a basic 1.8° angular resolution for simple obstacle detection applications.

This is a long established product from Hokuyo that does not offer the standards available from the newer UST range of devices. Nevertheless, this offers a good budget alternative for simple collision avoidance in slow moving AGV's and AMR applications.

Model Number	PBS-03JN
Range	3m
Scan window	180°
Light source	Infra-red LED (880nm)
Supply voltage	24VDC (Operation range 18 to 30V, ripple within 10%)
Supply current	250mA or less
Cable length	1m (Flying Lead)
Detection range and Detection object	0.2m ~ 3m (White Kent Sheet) 0.06m ~ 2m (10% reflectivity) Max. obstacle width: 2m
Angular resolution	1.8° (100 steps / 180°)
Scan speed	Normal operating mode: 100ms (10Hz) Low-speed scanning mode: 110ms (approx. 9Hz)
Interface	RS232
Protective structure	IP64
Operation temperature	-10°C to +50°C. Less than 85% humidity (without dew, frost)
Output	3x Photo coupler / Open collector, NPN: 3x Area Detection Output 1x Malfunction Output
Input	4x Input for area selection
Weight	500g
Case	Polycarbonate, ABS
EMC Standards	EMI: EN61000-6-4:2001, EN55011:1998/A1:1999/ A2:2002(Group 1 ClassA) EMS: EN61000-6-2:2005, EN61000-4- 2:1995+A1:1998+A2:2001, EN61000-4-3:2002+A1:2002, EN61000-4- 4:1995+A1:2001+A2:2001, EN61000-4-6:1996+A1:2001, EN61000-4- 8:1993+A1:2001



For more information:
Sentek Solutions Ltd,
Unit 13 Weston Barns Business Centre,
Hitchin Road, Weston, Herts SG4 7AX, U.K.
Tel: +44 1223 923 930
Email: info@sentekeurope.com

HOKUYO
PBS-03JN
HINDERNISDETEKTOR



3M REICHWEITE



180° SICHTFELD



1,80° AUFLÖSUNG



RS-232

Einfache LED-Hinderniserkennung

Der PBS-03JN bietet Hinderniserkennungs und Datenausgabe mittels serieller Schnittstelle bis zu 3m Reichweite.

Das Produkt verfügt über ein Sichtfeld von 180° bei einer Winkelauflösung von 1,8° für grundlegende Anwendungen zur Hinderniserkennung.

Der seit langem etablierte Hindernisdetektor von Hokuyo eine preiswerte Alternative zur einfachen Kollisionsvermeidung bei langsam fahrenden AGV/AMR-Anwendungen.

Modellnummer	PBS-03JN
Reichweite	3m
Sichtfeld	180°
Lichtquelle	Infrarot-LED (880nm)
Versorgungsspannung	24V DC (Betriebsbereich 18 bis 30V, Restwelligkeit innerhalb von 10%)
Versorgungsstrom	250mA oder weniger
Kabellänge	1m (Anschlusskabel (offene Aderenden))
Detektionsbereich und -objekt	0,2m ~ 3m (weißes Papier) 0,06m ~ 2m (10% Reflektivität) Maximal erkennbare Breite: 2m
Winkelauflösung	1,8° (180°/100 Messschritte)
Scangeschwindigkeit	Normal operating mode: 100ms (10Hz) Low-speed scanning mode: 110ms (ca. 9Hz)
Schnittstelle	RS232
IP-Klassifizierung	IP64
Umgebungsverhältnisse	-10°C bis +50°C. Bei weniger als 85% relativer Luftfeuchte (ohne Tau, Frost)
Schaltausgang	3x Optokoppler-/Open-Kollektor, NPN: 3x Detektionsausgang 1x ERROR Ausgang
Schalteingang	4x Eingang zur Bereichsumschaltung
Gewicht	500g
Gehäuse	Polycarbonat, ABS
EMC Standards	EMI: EN61000-6-4:2001, EN55011:1998/A1:1999/A2:2002(Group 1 ClassA) EMS: EN61000-6-2:2005, EN61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2001, EN61000-4-3:2002+A1:2002, EN61000-4-4:1995+A1:2001+A2:2001, EN61000-4-6:1996+A1:2001, EN61000-4-8:1993+A1:2001



Für weitere Informationen:
 Sentek Solutions GmbH
 Wörtelweg 21
 77963 Schwanau
 Tel: +49 7824 70397-0
 Email: germany@sentekeurope.com