

Elektrischer Anschluss

RS 232



Pin	Signal
1	+UB
2	TX RS232
3	GND
4	RX RS232
5	NC

LAN



Pin	Signal
1	TX+ Ethernet
2	RX+ Ethernet
3	TX- Ethernet
4	RX- Ethernet

24 V DC+IO



Pin	Signal
1	OUT +X
2	+UB
3	OUT -Y
4	OUT +Y
5	OUT -X
6	IN 1
7	GND
8	IN 2

Electrical connection

RS 232



Pin	Signal
1	+UB
2	TX RS232
3	GND
4	RX RS232
5	NC

LAN



Pin	Signal
1	TX+ Ethernet
2	RX+ Ethernet
3	TX- Ethernet
4	RX- Ethernet

24 V DC+IO



Pin	Signal
1	OUT +X
2	+UB
3	OUT -Y
4	OUT +Y
5	OUT -X
6	IN 1
7	GND
8	IN 2

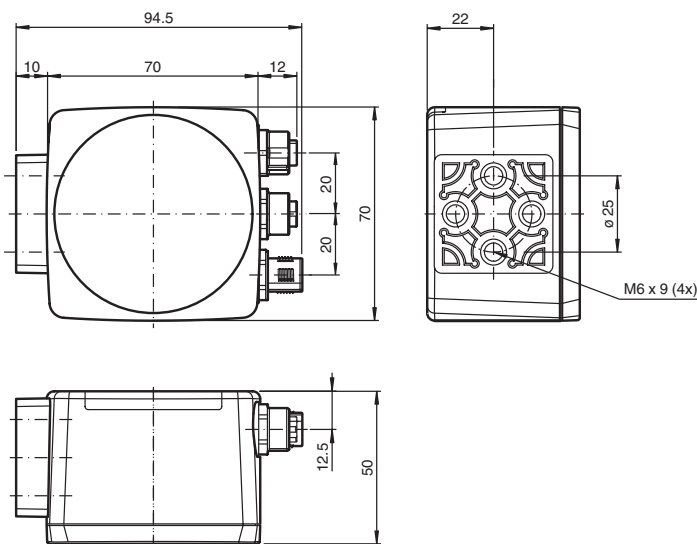
Funktion

Der Sensor ist zur Fachfeinpositionierung von Regalbediengeräten entwickelt worden. Es werden kreisrunde Löcher im Regalbau detektiert und deren Positionsabweichung von der Sollposition bestimmt. Der Sensor arbeitet in 2 Dimensionen.

Function

The sensor has been developed for the precision positioning of high-bay racking operating equipment. It detects circular holes in the racking structure and their positional deviation from the nominal position. The sensor operates in two dimensions.

Abmessungen



Adressen/Addresses



Pepperl+Fuchs GmbH
68301 Mannheim · Germany
Tel. +49 621 776-4411
Fax +49 621 776-27-4411
E-mail: fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Worldwide Headquarters
Pepperl+Fuchs GmbH · Mannheim · Germany
E-mail: fa-info@de.pepperl-fuchs.com

USA Headquarters
Pepperl+Fuchs Inc. · Twinsburg · USA
E-mail: fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Asia Pacific Headquarters
Pepperl+Fuchs Pte Ltd · Singapore
E-mail: fa-info@sg.pepperl-fuchs.com
Company Registration No. 199003130E

www.pepperl-fuchs.com

Vision Sensor Vision Sensor

PHA600-F200A-R2-6218

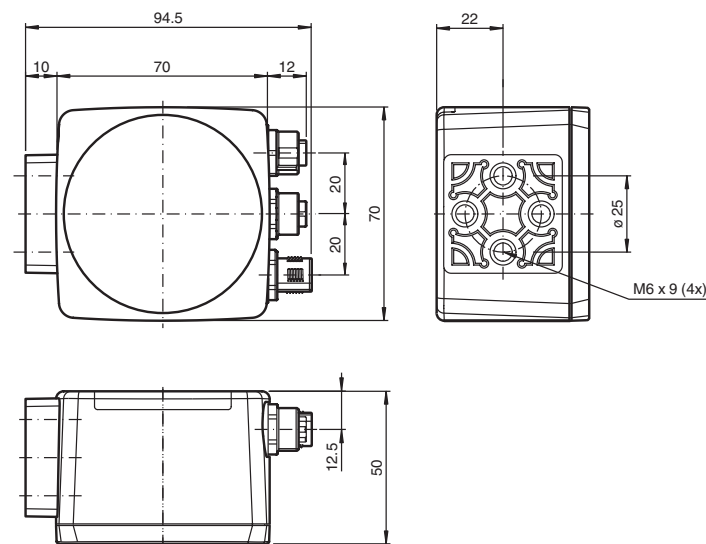


Doc. No.: 45-4415A
DIN A3 -> DIN

Part. No.: 264363
Date: 01/31/2014

PEPPERL+FUCHS
SENSING YOUR NEEDS

Dimensions



Technische Daten

Allgemeine Daten		
Lichtsender		LED
Lichtart		Integrierter LED-Blitz (infrarot)
Objektgröße		Lochdurchmesser 13 mm
Ansprechverzug		100 ms
Leseabstand		600 mm
Schärfentiefe		± 50 mm
Relativhub		-20 mm
Fangbereich		max. 120 mm x 100 mm
Kenndaten		
Bildaufnehmer		
Typ		CMOS , Global Shutter
Pixelanzahl		752 x 480 Pixel
Graustufen		256
Kenndaten funktionale Sicherheit		
MTTF _d		70 a
Gebrauchsdauer (T _M)		10 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)		0 %
Anzeigen/Bedienelemente		
Betriebsanzeige		LED grün: Betriebsbereit
Funktionsanzeige		4 x LED gelb: +X, -X, +Y, -Y
Bedienelemente		keine
Elektrische Daten		
Betriebsspannung	U _B	24 V DC ± 15% , PELV
Leerlaufstrom	I ₀	max. 250 mA
Leistungsaufnahme	P ₀	6 W
Schnittstelle		
Schnittstellentyp		seriell , RS 232
Übertragungsrate		max. 115,2 kBit/s
Kabellänge		max. 30 m
Schnittstelle 1		
Schnittstellentyp		Ethernet
Protokoll		TCP/IP
Übertragungsrate		100 MBit/s
Kabellänge		max. 30 m
Eingang		
Eingangsspannung		extern anzulegen 24 V ± 15% PELV
Anzahl/Typ		Zyklusstop, Relativhub
Eingangsstrom		1,6 mA bei 24 V
Schaltswelle		low: < 10 V, high: > 15 V
Kabellänge		max. 30 m
Ausgang		
Schaltungsart		PNP , kurzschluss-/überlastfest
Signalweg		+X, -X, +Y, -Y
Schaltspannung		24 V
Schaltstrom		max. 100 mA je Ausgang
Kabellänge		max. 30 m
Umgebungsbedingungen		
Betriebstemperatur		0 ... 60 °C (32 ... 140 °F) , -20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F) (nicht kondensierend; Eisbildung an der Frontscheibe vermeiden!)
Lagertemperatur		-20 ... 85 °C (-4 ... 185 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit		90 % , nicht kondensierend
Schockfestigkeit		< 50 g
Vibrationsfestigkeit		< 3 G , 11 ... 200 Hz
Mechanische Daten		
Schutzart		IP67
Anschluss		M12x1 Stecker, 8-polig, Standard (Versorgung+IO) , M12x1 Buchse, 5-polig, Standard (RS 232) , M12x1 Buchse, 4-polig, Standard (LAN)

alle Maße in mm

Sicherheitshinweise:

- Vor der Inbetriebnahme Betriebsanleitung lesen
- Anschluss, Montage und Einstellung nur durch Fachpersonal
- Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie

Technical data

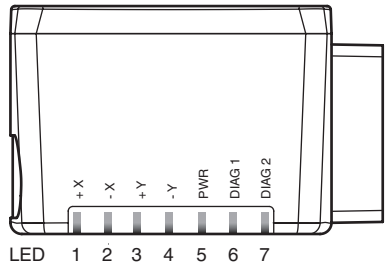
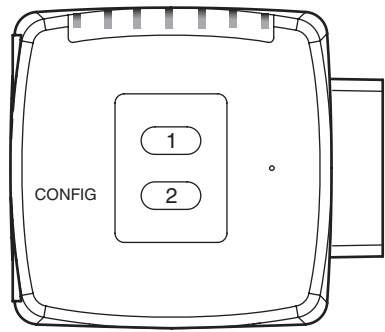
General specifications		
Light source		LED
Light type		Integrated LED lighting (infrared)
Object size		Hole diameter 13 mm
Response delay		100 ms
Read distance		600 mm
Depth of focus		± 50 mm
Relative stroke		-20 mm
Capture range		max. 120 mm x 100 mm
Nominal ratings		
Camera		
Type		CMOS , Global shutter
Number of pixels		752 x 480 pixels
Gray scale		256
Functional safety related parameters		
MTTF _d		70 a
Mission Time (T _M)		10 a
Diagnostic Coverage (DC)		0 %
Indicators/operating means		
Operation indicator		LED green: Ready for operation
Function indicator		4 x LED yellow: +X, -X, +Y, -Y
Control elements		none
Electrical specifications		
Operating voltage	U _B	24 V DC ± 15% , PELV
No-load supply current	I ₀	max. 250 mA
Power consumption	P ₀	6 W
Interface		
Interface type		serial , RS 232
Transfer rate		max. 115.2 kBit/s
Cable length		max. 30 m
Interface 1		
Interface type		Ethernet
Protocol		TCP/IP
Transfer rate		100 MBit/s
Cable length		max. 30 m
Input		
Input voltage		to be applied externally 24 V ± 15% PELV
Number/Type		Cycle stop, relative stroke
Input current		1.6 mA at 24 V
Switching threshold		low: < 10 V, high: > 15 V
Cable length		max. 30 m
Output		
Switching type		PNP , short-circuit/overload protected
Signal output		+X, -X, +Y, -Y
Switching voltage		24 V
Switching current		max. 100 mA each output
Cable length		max. 30 m
Ambient conditions		
Operating temperature		0 ... 60 °C (32 ... 140 °F) , -20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F) (noncondensing; prevent icing on the lens!)
Storage temperature		-20 ... 85 °C (-4 ... 185 °F)
Relative humidity		90 % , noncondensing
Shock resistance		< 50 g
Vibration resistance		< 3 G , 11 ... 200 Hz
Mechanical specifications		
Protection degree		IP67
Connection		8-pin, M12x1 connector, standard (supply+IO) , 5-pin, M12x1 socket, standard (RS 232) , 4-pin, M12x1 socket, standard (LAN)

all dimensions in mm

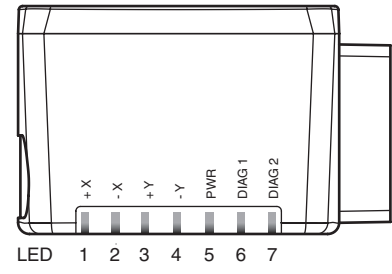
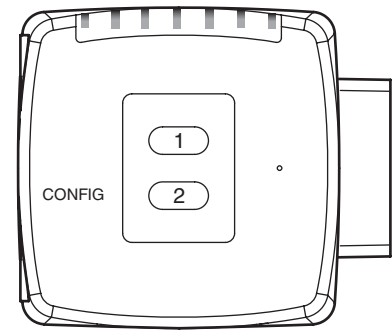
Security Instructions:

- Read the operating instructions before attempting commissioning
- Installation, connection and adjustments should only be undertaken by specialist personnel
- Not a safety component in accordance with the EU Machinery Directive

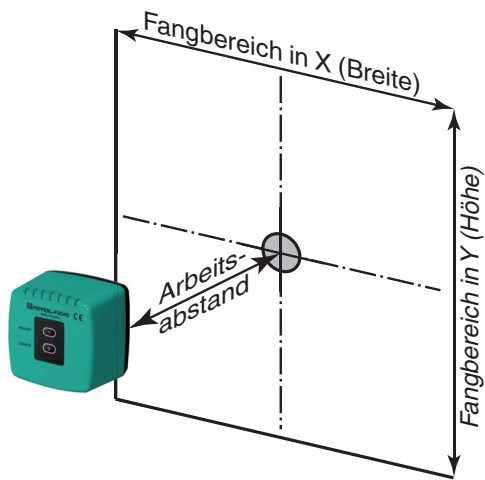
Anzeigen / Bedienelemente



Indicating / Operating means



Zusätzliche Informationen



Additional Information

