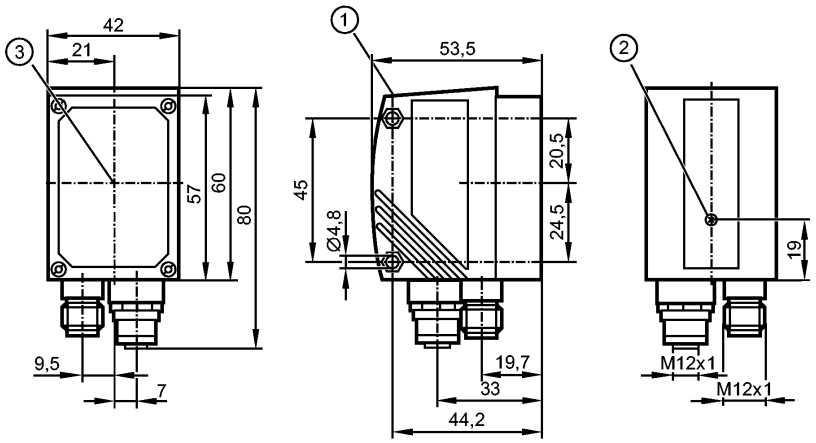
efector250

O2D227

O2DIRNKG/K

Objekterkennung

Da bei 8-poligen Kabeldosen die Adernfarben nicht normiert sind, beachten Sie bitte immer die Anschlussbelegung des Sensors und der Kabeldosen (siehe Datenblatt).



1: Display
2: Fokuseinsteller
3: Mitte der Optikachsen

Produktmerkmale		
Objekterkennungssensor		
Max. Bildfeldgröße: 640 x 480 mm		
Beleuchtung Infrarot 850 nm		
Elektrische Daten		
Betriebsspannung	[V]	24 DC ± 10 %
Stromaufnahme	[mA]	300
Lichtart		Infrarotlicht 850 nm
Schutzklasse		III
Verpolungsschutz		ja *)
Anschluss externe Beleuchtung	[V]	24 V DC
Sensorart		CMOS Bildsensor S/W, VGA-Auflösung 640 x 480
Eingänge		
Beschaltung		max. 2 (konfigurierbar) / 24 V NPN gem. IEC 61131-2 Typ 1
Trigger		extern; 24 V NPN gem. IEC 61131-2 Typ 1 intern
Ausgänge		
Ausgang		max. 5 (konfigurierbar) / 24 V NPN
Strombelastbarkeit je Ausgang	[mA]	100
Spannungsabfall	[V]	< 2
Kurzschlussschutz		ja
Überlastfest		ja

Erfassungsbereich								
Arbeitsabstand	[mm]	50	75	100	200	400	1000	2000
Bildfeldgröße	[mm]	16 x 12	24 x 18	32 x 24	64 x 48	128 x 96	320 x 240	640 x 480
Kleinstes erkennbares Objekt	[mm]	0,1	0,2	0,3	0,4	0,8	2,0	4,0
Auflösung	[mm]	0,025	0,05	0,075	0,1	0,2	0,5	1,0
Detektionsrate	[Hz]	≤ 20						

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА / sales@prom-elec.com

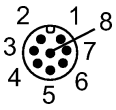
O2D227

O2DIRNKG/K

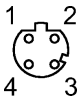
Objekterkennung

Bewegungsgeschwindigkeit [m/s]	typ. 1	
Software / Programmierung		
Parametriermöglichkeiten	über 2 Tasten und 10-Segment-Anzeige oder über PC/Notebook mit Bediensoftware	
Schnittstellen		
Parametrierschnittstelle	Ethernet TCP/IP; 10Base-T / 100Base-TX	
Prozessschnittstelle	Ethernet TCP/IP (Port: 50010), EtherNet/IP	
IP-Adresse	192 .168 .0 .49	
Subnetzmaske	255.255.255.0 (Class C)	
Gateway IP-Adresse	192 .168 .000 .201	
MAC-Adresse	siehe Typenschild	
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur [°C]	-10...60	
Lagertemperatur [°C]	-40...85	
Schutzart	IP 67	
Zulassungen / Prüfungen		
EMV	Störemission Störfestigkeit	nach EN 61326 nach EN 61326
MTTF [Jahre]	92	
Schockfestigkeit	IEC 60028-2-27	
Vibrationsfestigkeit	IEC 60028-2-6	
Mechanische Daten		
Gehäusewerkstoffe	Gehäuse: Zinkdruckguss pulverbeschichtet; Frontscheibe: Glas; LED-Fenster: Polycarbonat	
Gewicht [kg]	0,397	
Anzeigen / Bedienelemente		
Anzeige	Funktionsanzeige Anzeigeeinheit / Status	3 x LED grün 4 x LED gelb 4-stellige 10-Segment-Anzeige
Elektrischer Anschluss		
Anschluss	M12 Stecker, 8-polig M12 Buchse, 4-polig	

Anschlussbelegung



M12: Prozessanschluss
1: U+
2: Triggereingang
3: 0 V
4: Schaltausgang 5 / Triggerausgang
5: Schaltausgang 3 / Ready
6: Schaltausgang 4 / OUT
7: Schaltausgang 1 / Eingang 1
8: Schaltausgang 2 / Eingang 2



Ethernet TCP/IP: Parametrier-/Prozessanschluss
1: TD+
2: RD+
3: TD-
4: RD-

Zubehör		
Zubehör (optional)	Bediensoftware; Montagezubehör	

Bemerkungen

Bemerkungen		Betriebsspannung "supply class 2" gemäß cULus *) Die Spannung an Pin 2, 4, 5, 6, 7 und 8 darf die Versorgungsspannung an Pin 1 (U+) nicht übersteigen (siehe Bedienungsanleitung).
Verpackungseinheit	[Stück]	1

Da bei 8-poligen Kabeldosen die Adernfarben nicht normiert sind, beachten Sie bitte immer die Anschlussbelegung des Sensors und der Kabeldosen (siehe Datenblatt).

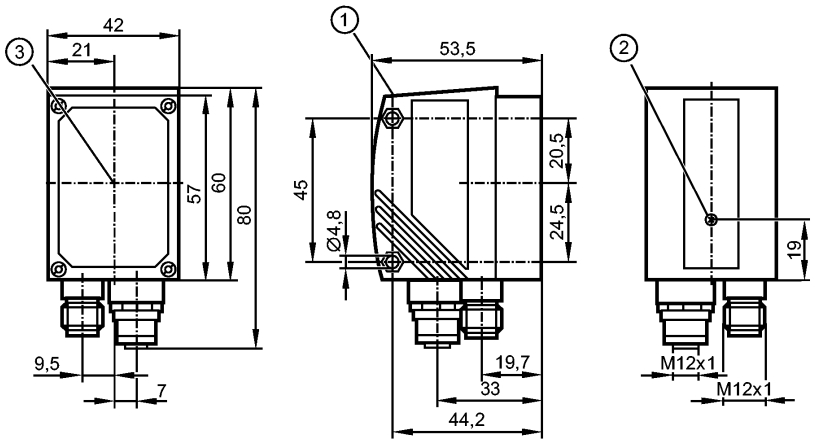
efector250

O2D227

O2DIRNKG/K

Object recognition

Please note the wiring of the sensor and the sockets (see data sheet) as for 8-pole sockets the core colours are not standardised.



1: display
2: Focus adjustment screw
3: Centre of the lens axes

Product characteristics								
Object recognition sensor								
Max. field of view size: 640 x 480 mm								
Infrared lighting 850 nm								
Electrical data								
Operating voltage	[V]	24 DC ± 10 %						
Current consumption	[mA]	300						
Type of light		Infrared light 850 nm						
Protection class		III						
Reverse polarity protection		ja *)						
Connection external illumination	[V]	24 V DC						
Type of sensor		CMOS image sensor B/W, VGA resolution 640 x 480						
Inputs								
Circuit		max. 2 (configurable) / 24 V NPN to IEC 61131-2 type 1						
Trigger		external; 24 V NPN to IEC 61131-2 type 1 internal						
Outputs								
Output		max. 5 (configurable) / 24 V NPN						
Max. current load per output	[mA]	100						
Voltage drop	[V]	< 2						
Short-circuit protection		yes						
Overload protection		yes						
Range								
Operating distance	[mm]	50	75	100	200	400	1000	2000
Field of view size	[mm]	16 x 12	24 x 18	32 x 24	64 x 48	128 x 96	320 x 240	640 x 480
Smallest detectable object	[mm]	0.1	0.2	0.3	0.4	0.8	2.0	4.0
Resolution	[mm]	0.025	0.05	0.075	0.1	0.2	0.5	1.0
Detection rate	[Hz]	≤ 20						

Motion speed	[m/s]	typ. 1

Software / programming

Parameter setting options	via 2 pushbuttons and 10-segment display or via PC / notebook with operating software

Interfaces

parameter setting interface	Ethernet TCP/IP; 10Base-T / 100Base-TX
Process interface	Ethernet TCP/IP (Port: 50010), EtherNet/IP
IP address	192 .168 .0 .49
subnet mask	255.255.255.0 (Class C)
gateway IP address	192 .168 .000 .201
MAC address	see type label

Environment

Ambient temperature	[°C]	-10...60
Storage temperature	[°C]	-40...85
Protection		IP 67

Tests / approvals

EMC		radiation of interference noise immunity	to EN 61326 to EN 61326
MTTF	[Years]	92	
Shock resistance		IEC 60028-2-27:	
Vibration resistance		IEC 60028-2-6:	

Mechanical data

Housing materials		housing: diecast zinc powder-coated; window: glass; LED window: polycarbonate
Weight	[kg]	0.397

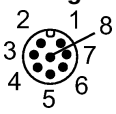
Displays / operating elements

Display	Function display	3 x LED green 4 x LED yellow
	Display unit / status	4-digit 10-segment display

Electrical connection

Connection	M12 plug, 8 poles M12 socket, 4 poles

Wiring



M12: Process connection
1: U+
2: trigger input
3: 0 V
4: Switching output 5 / trigger output
5: Switching output 3 / Ready
6: Switching output 4 / OUT
7: Switching output 1 / Input 1
8: Switching output 2 / Input 2



Ethernet TCP/IP: parameter setting/process connection
1: TD+
2: RD+
3: TD-
4: RD-

Accessories

Accessories (optional)	Operating software; Mounting accessories

O2D227

O2DIRNKG/K

Object recognition

Remarks

Remarks		cULus - Class 2 source required *) The voltage on pins 2, 4, 5, 6, 7 and 8 must not exceed the supply voltage on pin 1 (U+) (see operating instructions).
Pack quantity	[piece]	1

Please note the wiring of the sensor and the sockets (see data sheet) as for 8-pole sockets the core colours are not standardised.

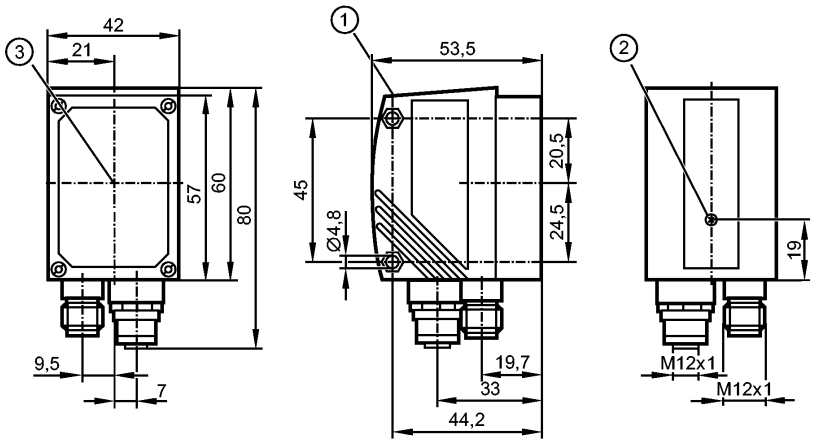
efector250

O2D227

O2DIRNKG/K

Reconnaissance d'objets

Veuillez noter le branchement du capteur et du connecteur femelle (voir fiche technique) parce que pour des connecteurs femelles 8 pôles les couleurs des fils conducteurs ne sont pas standardisées.



1: afficheur
2: réglage de la focale
3: milieu des axes optiques

Caractéristiques du produit								
Capteur de reconnaissance d'objets								
Taille max. de la zone de lecture : 640 x 480 mm								
Eclairage infrarouge 850 nm								
Données électriques								
Tension d'alimentation	[V]	24 DC ± 10 %						
Consommation	[mA]	300						
Type de lumière		lumière infrarouge 850 nm						
Classe de protection		III						
Protection contre l'inversion de polarité		ja *)						
Raccordement éclairage externe	[V]	24 V DC						
Type de capteur		Détecteur d'images CMOS noir/blanc, résolution VGA 640 x 480						
Entrées								
Technologie		max. 2 (configurable) / 24 V NPN selon CEI 61131-2 type 1						
Trigger		externe; 24 V NPN selon CEI 61131-2 type 1 interne						
Sorties								
Sortie		max. 5 (à configurer) / 24 V NPN						
Courant max. par sortie	[mA]	100						
Chute de tension	[V]	< 2						
Protection courts-circuits		oui						
Protection surcharges		oui						
Portée								
Portée de travail	[mm]	50	75	100	200	400	1000	2000
Taille du champ de vue	[mm]	16 x 12	24 x 18	32 x 24	64 x 48	128 x 96	320 x 240	640 x 480
Le plus petit objet détectable	[mm]	0,1	0,2	0,3	0,4	0,8	2,0	4,0
Résolution	[mm]	0,025	0,05	0,075	0,1	0,2	0,5	1,0

efector250

O2D227

O2DIRNKG/K

Reconnaissance d'objets

Taux de détection	[Hz]	≤ 20
Vitesse de passage	[m/s]	typ. 1

Logiciel / programmation

Possibilités de paramétrage	via 2 boutons et affichage à 10 segments ou via PC/PC portable avec programme utilisateur

Interfaces

Interface de paramétrage	Ethernet TCP/IP; 10Base-T / 100Base-TX
Interface process	Ethernet TCP/IP (Port: 50010), EtherNet/IP
Adresse IP	192 .168 .0 .49
Masque subnet	255.255.255.0 (Class C)
adresse IP passerelle	192 .168 .000 .201
adresse MAC	voir l'étiquette

Conditions d'utilisation

Température ambiante	[°C]	-10...60
Température de stockage	[°C]	-40...85
Protection		IP 67

Tests / Homologations

CEM		émission	selon EN 61326
		immunité aux parasites	selon EN 61326
MTTF	[Années]	92	
Tenue aux chocs		CEI 60028-2-27 :	
Tenue aux vibrations		CEI 60028-2-6 :	

Données mécaniques

Matières boîtier	boîtier: zamac surface protégée par pulvérisation; panneau avant : verre; fenêtre LED: polycarbonate
Poids [kg]	0,397

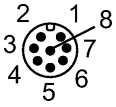
Afficheurs / éléments de service

Indication	Indication de fonction	3 x LED vert 4 x LED jaune
	Unité d'affichage / indication d'état	affichage à 10 segments 4 digits

Raccordement électrique

Raccordement	M12 connecteur mâle, 8 pôles M12 connecteur femelle, 4 pôles

Branchement



M12: Raccord process
1: U+
2: entrée trigger
3: 0 V
4: Sortie de commutation 5 / sortie trigger
5: Sortie de commutation 3 / Ready
6: Sortie de commutation 4 / OUT
7: Sortie de commutation 1 / Entrée 1
8: Sortie de commutation 2 / Entrée 2



Ethernet TCP/IP: connexion paramétrage / process
1: TD+
2: RD+
3: TD-
4: RD-

Accessoires

Accessoires (option)	programme utilisateur pour PC;

efector250

O2D227

O2DIRNKG/K

Reconnaissance d'objets

	Accessoires de montage

Remarques

Remarques	Tension d'alimentation "supply class 2" selon cULus *) La tension sur les broches 2, 4, 5, 6, 7 et 8 ne doit pas dépasser la tension d'alimentation sur pin 1 (U +) (voir notice d'utilisation).
Quantité [pièce]	1

Veuillez noter le branchement du capteur et du connecteur femelle (voir fiche technique) parce que pour des connecteurs femelles 8 pôles les couleurs des fils conducteurs ne sont pas standardisées.