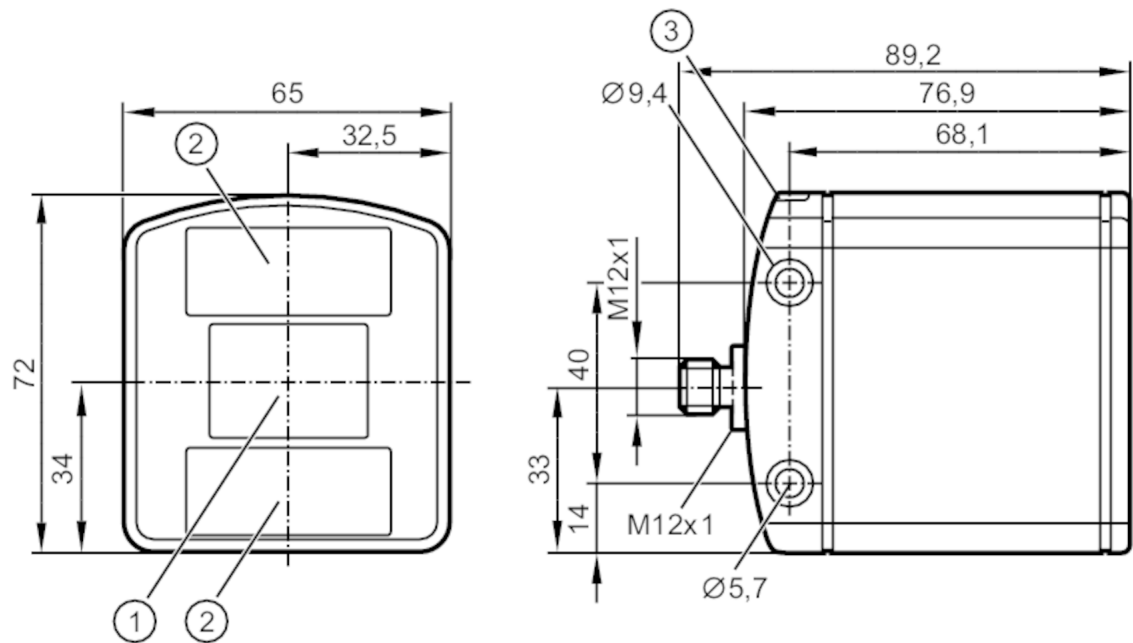


O3D355



3D камера

O3DIRDKG/E1/GM/W/70



- 1 леща
- 2 Модул за осветление
- 3 Светодиод 2-цветен зелен/жълт



Характеристики на продукта

Тип на светлината	Инфракчервена светлина
Резолюция на изображението 3D [px]	352 x 264
Ъгъл на отвор 3D [°]	70 x 51; (номинална стойност без коригиране на изкривяването на обектива)
Честота на повторение на изображението 3D [Hz]	25

Приложение

Приложение	Камера за извеждане на данни от 3D изображение
------------	--

Електрически показатели

Работно напрежение [V]	20,4...28,8 DC; (EN 61131-2)
Консумация на ток [mA]	420; (максимална средна стойност: < 1600 mA)
Макс. токово потребление [mA]	2400; (върховия импулсен ток)
Консумация на енергия [W]	10; (типична стойност)
Клас на защита	III
Тип на светлината	Инфракчервена светлина
Сензор за разпознаване на обекти	PMD 3D ToF-Chip
Вградено осветление	инфракчервен: 850 nm невидимо излъчване Светодиод

Входове / изходи

Брой входове и изходи	Брой цифрови входове: 1; Брой цифрови изходи: 2
-----------------------	---



3D камера

O3DIRDKG/E1/GM/W/70

Входове	
Тригер	външен; 24 V PNP/NPN (IEC 61131-2 Тип 3)
Брой цифрови входове	1
Изходи	
Брой цифрови изходи	2; (конфигурируеми)
Изходна функция	24 V PNP/NPN; (EN 61131-2)
Макс. изход за превключване на напрежението DC [V]	1
Макс. работен ток за изход [mA]	100
Защита срещу късо съединение	да
Вид защита от късо съединение	импулсна
Защита от претоварване	да
Обхват на следене	
Работен обхват [mm]	300...8000
Забележка за работното разстояние	размер на обекта: 200 x 200 mm отразяваща: 18 %
Резолуция на изображението 3D [px]	352 x 264
Ъгъл на отвор 3D [°]	70 x 51; (номинална стойност без коригиране на изкривяването на обектива)
Честота на повторение на изображението 3D [Hz]	25
Софтуер / програмиране	
Опции за задаване на параметри	чрез компютър с ifm Vision Assistant или XML-RPC; софтуерен API за C, C++ и Halcon
Интерфейси	
Интерфейс за комуникация	Ethernet
Ethernet	
Стандарт за предаване	10Base-T; 100Base-TX
Скорост на предаване	10; 100
Протокол	TCP/IP
Фабричните настройки	IP адрес: 192.168.0.69
	маска на подмрежата: 255.255.255.0
	gateway IP address: 192.168.0.201
Тип на ползване	Задаване на параметри; Пренос на данни
Условия на работа	
Околна температура [°C]	-10...50
Температура на съхранение [°C]	-40...85
Защита	IP 65; IP 67
Макс. имунитет към външна светлина [klx]	8; (с намалена точност на измерване и повтораемост: < 100)



3D камера

O3DIRDKG/E1/GM/W/70

Тестове / одобрения		
EMC	DIN EN 61000-6-4	Излъчване на смущения / индустриални среди
	DIN EN 61000-6-2	Устойчивост срещу смущения / индустриални среди
Удароустойчивост	DIN EN 60068-2-27	50 Земно притегляне / (11 ms) не се повтаря
	DIN EN 60068-2-27	40 Земно притегляне / (6 ms) повтарящ се
Устойчивост на вибрации	DIN EN 60068-2-6	2 Земно притегляне / (10...150 Hz)
	DIN EN 60068-2-64	2,3 Земно притегляне RMS / (10...500 Hz)
Фотобиологична безопасност	освободена група; (DIN EN 62471)	
Електрическа защита	DIN EN 61010-2-201	електрическо захранване само чрез схеми PELV

Механични данни		
Тегло	[g]	723,3
Размери	[mm]	72 x 65 x 76,9
Материал	корпус: алуминиева отливка; предна леща: Gorilla Glas; Визуализация на функцията: PA	
Усилие на затягане	[Nm]	< 0,8

Дисплей / работни елементи		
Дисплей	функция	2 x Светодиод, зелен Ethernet Работа
	Статус на превключване	2 x Светодиод, жълт OUT 1 OUT 2

Акcesoари	
Доставени артикули	Предпазни капаци

Забележки	
Забележки	Repeatability and accuracy depend on the image settings and the environmental conditions.
	The data sheet values apply to typical settings and conditions.
Единица на опаковката	1 брой

Електрическо свързване - Ethernet

Конектор: 1 x M12; кодиране: D



1	TD +
2	RD +
3	TD -
4	RD -

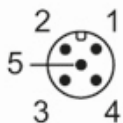


3D камера

O3DIRDKG/E1/GM/W/70

Електрическо свързване - Процес на свързване

Конектор: 1 x M12; кодиране: A



1	U+
2	тригериращ вход
3	GND
4	Превключващ изход 1 Ready
5	Превключващ изход 2 каскаден

Други данни

Размер на видимото поле

	без коригиране на изкривяването на обектива		с корекция на изкривяването на обектива	
обхват на измерване / разстояние [m]	Дължина [m]	Ширина [m]	Дължина [m]	Ширина [m]
0,50	0,47	0,68	0,40	0,55
1,00	0,94	1,36	0,80	1,10
2,00	1,88	2,72	1,60	2,20
3,00	2,82	4,08	2,40	3,30
4,00	3,76	5,44	3,20	4,40
5,00	4,70	6,80	4,00	5,50

повторяемост на измерването на разстоянието на отделен пиксел

обхват на измерване / разстояние [m]	повтаряемост на измерените стойности на разстоянието върху сиви обекти (18% отразяваща способност) [mm]	Прецизност [mm]
	типична стойност	типична стойност
0,3...1,0	± 10	± 9
1,0...3,0	± 14	± 9
3,0...5,0	± 23	± 13
5,0...7,0	± 34	± 18
7,0...8,0	± 55	± 24

измерено в центъра на изображението при температура на околната среда от 20 ° C

Повторяемостта може да бъде оптимизирана с филтърни функции

Повторяемост 1 σ



3D камера

O3DIRDKG/E1/GM/W/70

Относителна точност

	типична стойност
Относителна точност	$\pm 7 \text{ mm}$
Температурен дрифт -10...+50 °C	0,3 mm/K
измерено при отразяваща способност от 18% до 90%	

Опции за задаване на параметри

параметър	Диапазон на настройка	Фабрична настройка
Време на излагане [ms]	0,001...17	5
динамичен диапазон	ниско; Нормална работа ; Високо	Нормална работа
филтър	Функция за време:	
	средна стойност; адаптивна експоненциална	деактивира
	3D функция:	
	средна стойност, Медиана, двустранна функция	деактивира
Тригер	Непрекъснато измерване; интерфейс за данни; положителен ръб; отрицателен ръб;положителен и отрицателен ръб	Непрекъснато измерване
Честота на повторение на изображение [Hz]	0,02...25	5

формат на данните

тип данни	стойност на данните	Забележки
Разстояние [mm]	0...65535 uint16	радиално разстояние
Декартови координати x,y,z [mm]	-32767...32767 int16	x,y: странично положение z: вертикално разстояние
амплитуда	0...65535 uint16	яркост на обекта