

Угловые платформы серии M-116



Внешний вид угловой платформы M-116.DG

Компактные угловые платформы серии M-116 позволяют осуществлять прецизионные вращения нагрузки массой до 1.5 кг вокруг вертикальной оси.

Все модели серии M-116 оснащены преднагруженной червячной передачей с пониженным трением. Модели M-116.DG и M-116.DGN оборудованы DC двигателями с редуктором, модель M-116.2SH – двухфазным шаговым двигателем. DC двигатели имеют оптический угловой энкодер с разрешением 2048 мет./об.

В отличие от M-116.DG, модели M-116.DGN и M-116.2SH оснащены редуктором, с нулевым люфтом, что позволило достичь минимального шага перемещения 25 мкрад.

Платформы M-116 имеют апертуру диаметром 8 мм для применения позиционеров в оптических системах. Крепеж к платформе оптических элементов диаметром 0.5" может быть выполнен при помощи адаптера M-116.AL1.

Угловые платформы серии M-116 могут быть использованы для создания многокоординатных систем перемещения. Любая модель из серии M-116 может быть горизонтально установлена на линейные платформы M-110, M-111 или M-112 без дополнительного крепежного кронштейна.

Все модели M-116 оснащены кабелем длиной 0.5 м с 15-ти контактным разъемом sub-D.

Все платформы серии M-116 могут быть оснащены бесконтактными датчиками Холла для защиты другого, совместно используемого, оборудования и расширения сферы возможных применений. В этом случае предел вращения может быть ограничен в диапазоне от 0 до 330 градусов ± 2 градуса.

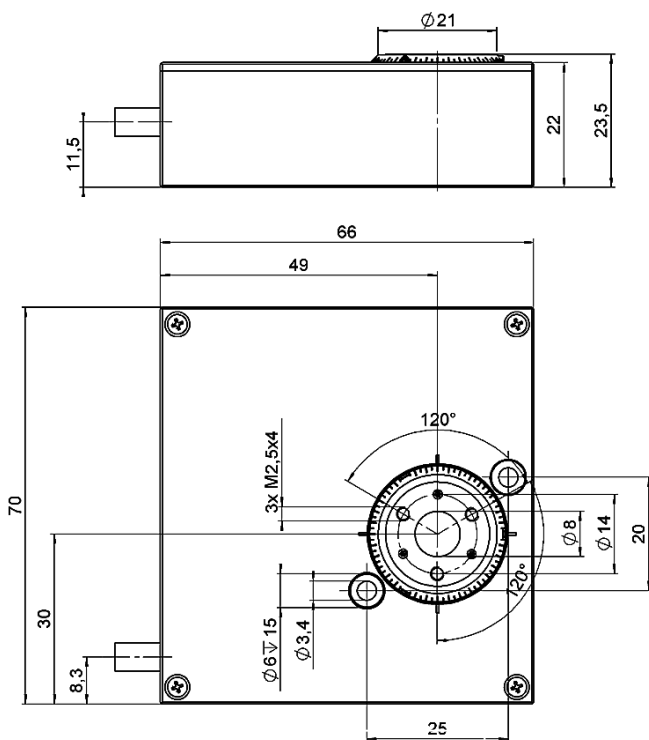


Многокоординатная система позиционирования XYθz. Платформы (сверху вниз): M-116, M-111, M-111, адаптер M-110.01 для крепления платформ M-111 на оптический стол (метрический и дюймовый).

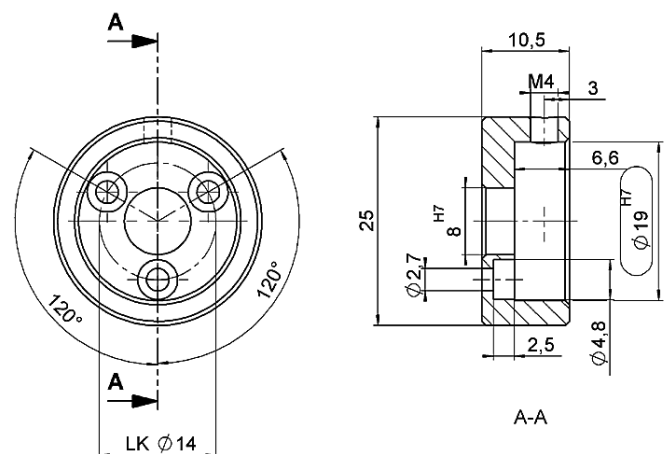
Технические характеристики

Характеристика	M-116.DG	M-116. DGH	M-116.2SH	Ед. изм.
Характеристики движения и позиционирования				
Направление перемещения	Вращение	Вращение	Вращение	
Диапазон угловых перемещений	>360	>360	>360	°
Встроенный сенсор	Угловой энкодер	Угловой энкодер	-	
Разрешение сенсора	2048	2048	-	мет/об
Проектное разрешение	2.45 (0.00013)	3.16 (0.00018)	16.9* (0.00097)	мкрад (°)
Минимальный шаг	50	25	30	мкрад
Люфт	1000	500	500	мкрад
Точность повторного позиционирования (однонаправленного)	12	10	10	мкрад
Максимальная скорость	20	20	20	°/сек
Механические характеристики				
Передаточное отношение червячной передачи	44:1	44:1	44:1	
Передаточное отношение редуктора	28.444:1	22.0335:1	22.0335:1	
Разрешение двигателя	-	-	384*	шаг/об
Допустимая нагрузка вдоль оси Z	±15	±15	15	Н
Максимальный крутящий момент (Q_x, Q_y)	±1.5	±1.5	±1.5	Н/м
Максимальный крутящий момент по часовой стрелке (Q_z)	0.4	0.4	0.4	Н/м
Максимальный крутящий момент против часовой стрелки (Q_z)	0.8	0.8	0.8	Н/м
Характеристики двигателя				
Тип двигателя	Редуктор. DC двигатель	Редуктор. DC двигатель	2-х фазный шаговый двигатель	
Рабочее напряжение	от 0 до ±12	от 0 до ±12	24	В
Электрическая мощность	1.75	1.75		Вт
Датчик начала отсчета	Оптический	Оптический	Оптический	
Прочие параметры				
Диапазон рабочих температур	от -20 до +65	от -20 до +65	от -20 до +65	° С
Материал	Алюминий			
Масса	0.4	0.4	0.4	кг
Длина кабеля	0.5	0.5	0.5	м
Рекомендуемый контроллер	C-863.11, C-884.4D	C-863.11, C-884.4D	C-663.11	

* 2-фазный шаговый двигатель, 24 В, max. 0.8 А/фазу, 24 полных шаг/об., разрешение двигателя указано для работы с контроллером C-663



Габаритный чертёж платформы M-116



Габаритный чертёж адаптера M-116.AL1