



# RONDCOM NEX $R_s \alpha$ **NEW**

# RONDCOM NEX $\alpha$

最大承重 60kg

最适合偏心、重型工件的测量



专用夹具测量曲轴示例



RONDCOM NEX  $\alpha$  SD

## 不一样的 RONDCOM NEX $\alpha$

自发售以来, RONDCOM NEX 系列得到了很高的评价。我们对 NEX 系列的下一个目标是, 大载重, 偏心负荷对应。为了达到这个目标, 又不破坏 NEX 系列的设计风格, 以基台为平台, 重新调整结构, 达到了高刚性要求的设计目的。由此得到了承重为 60 公斤的工作台, 仍旧能保证回转精度, 在这个精度等级上, 达到世界最高精度水平。通过和高立柱的组合使测量工件的范围大大提高。RONDCOM NEX  $\alpha$  的不同在于承重和精度的保证是独立的, 这是一种新的结构。

## 采用小型、高刚性、低震动的新轴承

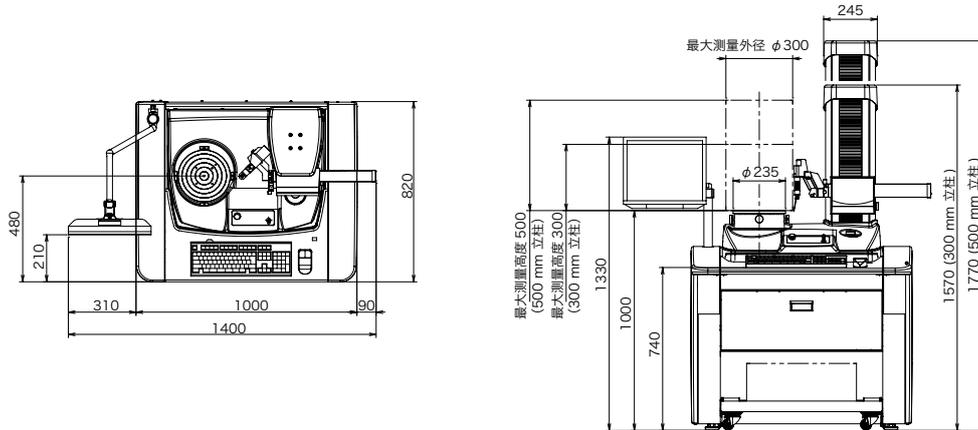
$\alpha$  系列采用了新开发的小型、高刚性、低振动的空气轴承。在以往的 NEX 系列中使用的空气压力为 0.3 Mpa, 但是  $\alpha$  使用的压力是 0.4 Mpa。通常, 使用压力增大后空气轴承振动会大幅提高, 因此精度会有影响, NEX 系列使用了我司独有的低振动空气轴承技术, 实现了在中量级圆度仪上承载大重量工件的目的。



RONDCOM NEX  $\alpha$  DX

RONDCOM NEX 系列外观图 (NEX Rs 通用)

**DX 型**



RONDCOM NEX/NEX $\alpha$  规格

■ 硬件

项目		型号	RONDCOM NEX (-11,-12) RONDCOM NEX $\alpha$ (-21,-22, -23)															
			100			DX			200			300						
			SD	DX		SD	DX		SD	DX		SD	DX					
型式*1			11	12	-	11	12	-	11	12	-	11	12	-	11	12		
测量方式			21	22	23	21	22	23	21	22	23	21	22	23	21	22		
偏置型传感器保持架			手动						CNC									
测量范围		最大测量直径 (mm)	外径: $\phi 300$ ( $\phi 350$ )*4 内径: $\phi 360$ ( $\phi 410$ )*4						外径: $\phi 300$ 内径: $\phi 360$									
		半径移动范围 (R轴) (mm)	180															
		上下移动范围 (Z轴) (mm)	300	500	900	300	500	300	500	900	300	500	300	500	900	300	500	
		最大装载直径 (mm)	$\phi 580$															
		最大测量高度 (mm)	300	500	900	300	500	300	500	900	300	500	300	500	900	300	500	
		最大测量深度(工作带通高度) (mm)	150 *2															
精度		回转精度 *3	(0.02 + 3.2H/10000)															
		半径方向	(0.02 + 3.2R/10000)															
		轴方向	0.10/100 (SD-23为0.20/100)															
		直线度精度	上下方向 (Z轴) ( $\mu\text{m}/\text{mm}$ )	0.15	0.23	0.90	0.15	0.23	0.15	0.23	0.90	0.15	0.23	0.15	0.23	0.90	0.15	0.23
		半径方向 (R轴) ( $\mu\text{m}/\text{mm}$ )	0.7/180															
		平行度精度	Z轴 / T轴 ( $\mu\text{m}/\text{mm}$ )	0.7	1.0	2.0	0.7	1.0	0.7	1.0	0.7	1.0	0.7	1.0	2.0	0.7	1.0	
		垂直度精度	R轴 / T轴 ( $\mu\text{m}/\text{mm}$ )	1.0/150														
		标尺指示精度	R轴 ( $\mu\text{m}$ )	(0.5 + L/180 + 2L $\Delta$ T/100) L是移动距离 (mm), $\Delta$ T是实时温度和20°C的差值 (°C)														
速度		测量速度	回转速度 ( $\theta$ 轴) (/min)	1~10														
		上下移动速度 (Z轴) (mm/s)	0.5~10															
		半径方向速度 (R轴) (mm/s)	0.5~10															
		移动速度	回转速度 ( $\theta$ 轴) (/min)	max. 20														
			上下移动速度 (Z轴) (mm/s)	5~60														
		半径方向速度 (R轴) (mm/s)	5~30															
工作台		工作台外径 (mm)	$\phi 235$															
		调心范围 (mm)	$\pm 5$															
		调平范围 ( $^{\circ}$ )	$\pm 1$															
		最大承重	NEX (kg)	30														
			NEX $\alpha$ (kg)	60														
传感器·测针		传感器	测量力 (mN)	30~100														
		E-DT-R120A (标准配件)	测量范围 ( $\mu\text{m}$ )	$\pm 1000$														
		功能	内外径切换、前后行程调整、过负荷、紧急停止															
		测针	球头半径 (mm)	$\phi 1.6$														
			EM46000-S302 (标准配件)	长度 (mm)	53													
		球头材质	超硬合金															

\*1 NEX-11 (最大承重 30 kg, 300 mm 立柱)、NEX-12 (最大承重 30 kg, 500 mm 立柱)、NEX $\alpha$ -21 (最大承重 60 kg, 300 mm 立柱)、NEX $\alpha$ -22 (最大承重 60 kg, 500 mm 立柱)、NEX $\alpha$ -23 (最大承重 60 kg, 900 mm 立柱)。

\*2 测量直径与传感器、测针等条件的组合有关, 详情请咨询营业人员。

\*3 JIS B 7451-1997 标准。H 是从底面到测量点的高度 (mm), R 是旋转中心到测量点的距离 (mm)。

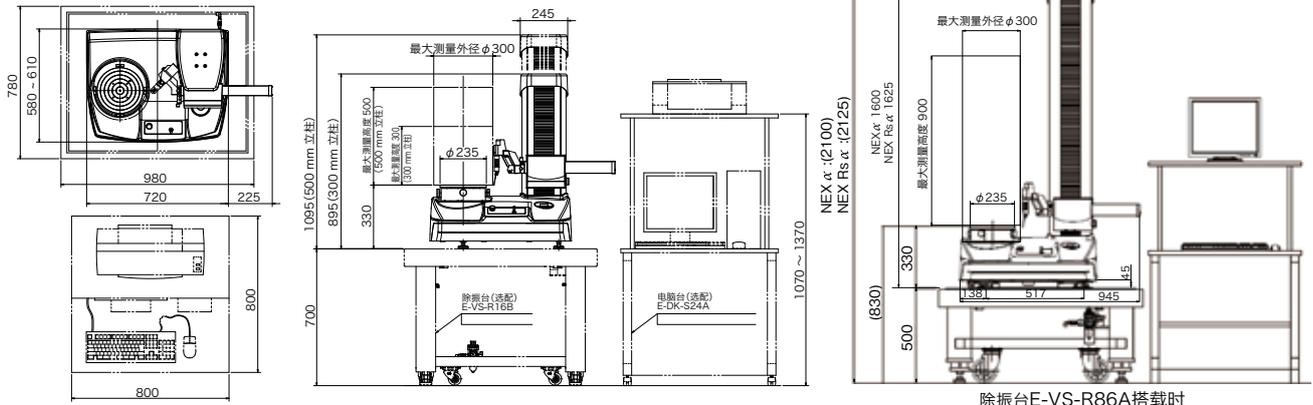
\*4 扩大测量范围的偏置型传感器保持架 E-DH-RB86A (选配) 使用时。

\*5 SD-23 设置尺寸、本体质量为除振台 E-VS-R86 (选配) 使用时。

## SD 型

SD-11-12-21-22

SD-23



除振台E-VS-R86A搭载时

### 规格

项目	型号	RONDCOM NEX (-11,-12) RONDCOM NEX α (-21,-22, -23)														
		100				200				300						
		SD		DX		SD		DX		SD		DX				
型式*1		11	12	-	11	12	11	12	-	11	12	11	12	-	11	12
采样点数 (点)		21	22	23	21	22	21	22	23	21	22	21	22	23	21	22
滤波器种类	数字滤波器	高斯 / 2RC / 花键 / (可靠性) 多槽轴														
截止值	回转方向 (θ 轴)	15、50、150、500、1500 波峰/转、15~1500 波峰/转内任意														
	直线方向 (Z 轴)	1~1500 波峰/转														
形状误差的圆度评价		0.025、0.08、0.25、0.8、2.5、8 mm (可以0.0001mm为单位进行设定)														
测量项目	回转方向	圆度、平面度、平面度(多项)、平行度、同心度、同轴度、圆柱度、垂直度、跳动、厚度偏差、径向偏差、部分圆														
	直线方向	直线度(Z)、直线度(R)、轴心直线度、径向偏差、圆柱度、垂直度、平行度、锥比度														
分析处理功能		缺口处理功能(上下线/角度/光标)、圆度评价方法的组合、设计值比对功能、圆筒形状立体形状表示(描线、阴影、等高线)、实时显示、形状特性曲线显示(负荷曲线、振幅分布曲线、功率谱)、CNC全自动测量功能、自动调平/调心调节功能(NEX 100、NEX α 100除外)														
显示项目		测量条件、测量参数、备注、打印机输出条件、形状图形(展开/立体)、错误信息等														

### 参数

设置尺寸*5	宽度 (mm)	720	1074	1400	720	1074	1400	720	1074	1400		
		深度 (mm)	580	824	820	580	824	820	580	824	820	
高度	NEX (mm)	895	1095	-	1570	1770	895	1095	-	1570	1770	
	NEX α (mm)	900	1100	2100	1570	1770	900	1100	2100	1570	1770	
本体质量*5	NEX	测量部 (kg)	约170	约180	-	约330	约340	约170	约180	-	约330	约340
		数据处理部 (kg)	约10	-	约330	约340	约10	-	约330	约340		
	NEX α	测量部 (kg)	约190	约200	约560	约350	约360	约190	约200	约560	约350	约360
		数据处理部 (kg)	约10	-	约350	约360	约10	-	约350	约360		
电源	电压、周波数 (V、Hz)	AC100 ~ 240、50/60 (需接地)										
	消耗功率 (VA)	约530										
气源	供给压力	NEX (MPa)	0.35~0.7									
		NEX α (MPa)	0.45~0.7									
	使用压力	NEX (MPa)	0.3									
		NEX α (MPa)	0.4									
	空气消耗量	NEX (NL/min)	30									
	NEX α (NL/min)	40										
本体的气源接头		外径 φ8 的快速气管接头										
使用环境	使用温度范围 (°C)	10~30										
	精度保证温度范围 (°C)	20±2										

## 规格

项目			型号		RONDCOM NEX Rs (-11, -12) RONDCOM NEX Rs $\alpha$ (-21, -22, -23)																								
					200					300																			
					SD	DX		SD	DX		SD	DX																	
型式*1			11	12	-	11	12	11	12	-	11	12	21	22	23	21	22	21	22	23	21	22							
采样点数			(点)																	14400									
滤波器种类			数字滤波器		高斯 /2RC /花键 / (可靠性) 多槽轴																								
截止值	回转方向 ( $\theta$ 轴)		低通		15、50、150、500、1500 波峰 / 转、15 ~ 1500 波峰 / 转内任意																								
	直动方向 (Z轴)		带通		1~1500 波峰 / 转																								
形状误差的圆度评价			低通		0.025、0.08、0.25、0.8、2.5、8 mm (可以0.0001mm为单位进行设定)																								
测量项目			回转方向		MZC (最小领域中心法)、LSC (最小二乘中心法)、MIC (最大内接中心法)、MCC (最大外接中心法)、N.C. (无补偿)																								
			直动方向		圆度、平面度、平面度 (多项)、平行度、同心度、同轴度、圆柱度、垂直度、跳动、厚度偏差、径向偏差、部分圆																								
粗糙度分析项目			对应标准		JIS-2013、JIS-2001、JIS-1994、JIS-1982、ISO-2009、ISO-1997、ISO-1984、DIN-1990、ASME-2002、ASME-1995																								
			测量参数		Ra, Rq, Ry, Rp, Rv, Rc, Rz, Rmax, Rt, Rz, J, R3z, Sm, S, R $\Delta$ a, R $\Delta$ q, R $\lambda$ a, R $\lambda$ q, TILT A, Ir, Pt, Pc, Rsk, Rku, Rk, Rpk, Rvk, Mr1, Mr2, VO, K, tp, Rmr, tp2, Rmr2, R $\delta$ c, AVH, Hmax, Hmin, AREA, NCRX, R, Rx, AR, NR, CPM, SR, SAR																								
			评价曲线		断面曲线、粗糙度曲线、滤波波纹度曲线、滚动圆波纹度曲线、Motif 曲线、滚动圆中心线波纹度曲线、ISO13565-1 断面曲线、ISO13565-1 粗糙度曲线、粗糙度 Motif 曲线、波纹度 Motif 曲线																								
			特性分析		负荷曲线、振幅分布曲线、功率谱																								
			倾斜修正方法		最小二乘直线、n 次多项式、两端、最小二乘圆、最小二乘椭圆、花键、(可靠性) 多槽轴																								
分析处理功能			缺口处理功能 (上下线 / 角度 / 光标)、圆度评价方法的组合、设计值比功能、圆筒形状立体形状表示 (描线、阴影、等高线)、实时显示、形状特性曲线显示 (负荷曲线、振幅分布曲线、功率谱)、CNC 全自动测量功能、自动调平 / 调心调节功能																										
显示项目			测量条件、测量参数、备注、打印机输出条件、形状图形 (展开 / 立体)、错误信息等																										

## 参数

设置尺寸*5	宽度 (mm)		720		1074		1400		720		1074		1400	
	深度 (mm)		580		824		820		580		824		820	
高度	NEX Rs (mm)		920	1120	-	1595	1795	920	1120	-	1570	1570	920	1120
	NEX Rs $\alpha$ (mm)		925	1125	2125	1595	1795	925	1125	2125	1595	1795	925	1125
本体质量*5	NEX Rs	测量部 (kg)	约170	约180	-	约330	约340	约170	约180	-	约330	约340	约170	约180
		数据处理部 (kg)	约10	-	约330	约340	约10	-	约330	约340	约10	-	约330	约340
	NEX Rs $\alpha$	测量部 (kg)	约190	约200	约560	约350	约360	约190	约200	约560	约350	约360	约190	约200
		数据处理部 (kg)	约10	-	约330	约340	约10	-	约330	约340	约10	-	约330	约340
电源		电压、周波数 (V, Hz)	AC100 ~ 240、50/60 (需接地)											
		消耗功率 (VA)	约630											
气源	供给压力	NEX Rs (MPa)	0.35~0.7											
		NEX Rs $\alpha$ (MPa)	0.45~0.7											
	使用压力	NEX Rs (MPa)	0.3											
		NEX Rs $\alpha$ (MPa)	0.4											
	空气消耗量	NEX Rs (NL/min)	30											
		NEX Rs $\alpha$ (NL/min)	40											
使用环境		使用温度范围 (°C)	10~30											
		精度保证温度范围 (°C)	20±2											