

SR3

SR4

规格

负载	3kg	4kg
工作半径	705mm	919mm
重量(含内置控制柜)	约15kg	约17.5kg
自由度	6	6
MTBF	> 80000h	> 80000h
供电电源	90-264VAC, 47-63Hz/48VDC	90-264VAC, 47-63Hz/48VDC
编程	拖动示教, 图形化界面	拖动示教, 图形化界面

性能			
典型功耗	160w	225w	
安全	碰撞检测、虚拟墙、协作模式等21余项可调安全功能		
认证	EN ISO 13849-1, EN ISO 10218-1/PL d, Cat. 3; ISO 15066, 欧盟CE认证, KCs认证, EAC认证		
力感应, 工具法兰	力, x-y-z	力矩, x-y-z	力, x-y-z 力矩, x-y-z
力测量分辨率	0.1N	0.02Nm	0.1N 0.02Nm
力控相对精度	0.5N	0.1Nm	0.5N 0.1Nm
笛卡尔刚度可调范围	0~3000N/m, 0~300Nm/rad		0~3000N/m, 0~300Nm/rad

运动

可重复性	±0.03 mm		±0.03 mm	
运动关节	工作范围	最大速度	工作范围	最大速度
Axis 1	±360°	180°/s	±360°	180°/s
Axis 2	-135°~+130°	180°/s	-135°~+135°	180°/s
Axis 3	-175°~+135°	180°/s	-170°~+140°	180°/s
Axis 4	±360°	180°/s	±360°	180°/s
Axis 5	±360°	180°/s	±360°	180°/s
Axis 6	±360°	180°/s	±360°	180°/s
工具端最大速度	≤1.5m/s		≤2.0m/s	

“产品涉及升级，实际参数以机型对应的硬件安装手册为准”

物理特性	
IP防护等级	IP54
ISO洁净室等级	5
噪声	≤70dB(A)
机器人安装	任意角度安装
工具I/O端口	2路数字输入, 2路数字输出, 2路模拟输入
工具通讯接口	1路百兆以太网连接底座RJ45网口
工具I/O电源	(1) 12V/24V 1A (2) 5V 1.5A
底座I/O端口	4路数字输入, 4路数字输出
底座通讯接口	2路 Ethernet
底座输出电源	24V 1.5A
工作温度范围	0℃~50℃
湿度	≤93%相对湿度 (无冷凝)

控制系统	
控制柜	本体集成控制器
人机交互设备	笔记本/PAD/示教器/拖动交互按钮
安全设备	手持使能 1 路 / 手持急停 1 路
拖动示教功能	拖动方式: 笛卡尔空间 / 轴空间; 示教方式: 点位 / 连续轨迹
高动态力控	笛卡尔空间 / 轴空间阻抗控制; 力控搜索运动规划
通讯协议	TCP/IP 1000Mbit, Modbus TCP, Profinet, Ethernet/IP, DeviceNet, CC-Link, CC-Link IE Field Basic
外部控制接口	支持高动态外部控制; 底层力 / 位置控制接口; 机器人模型库及 API

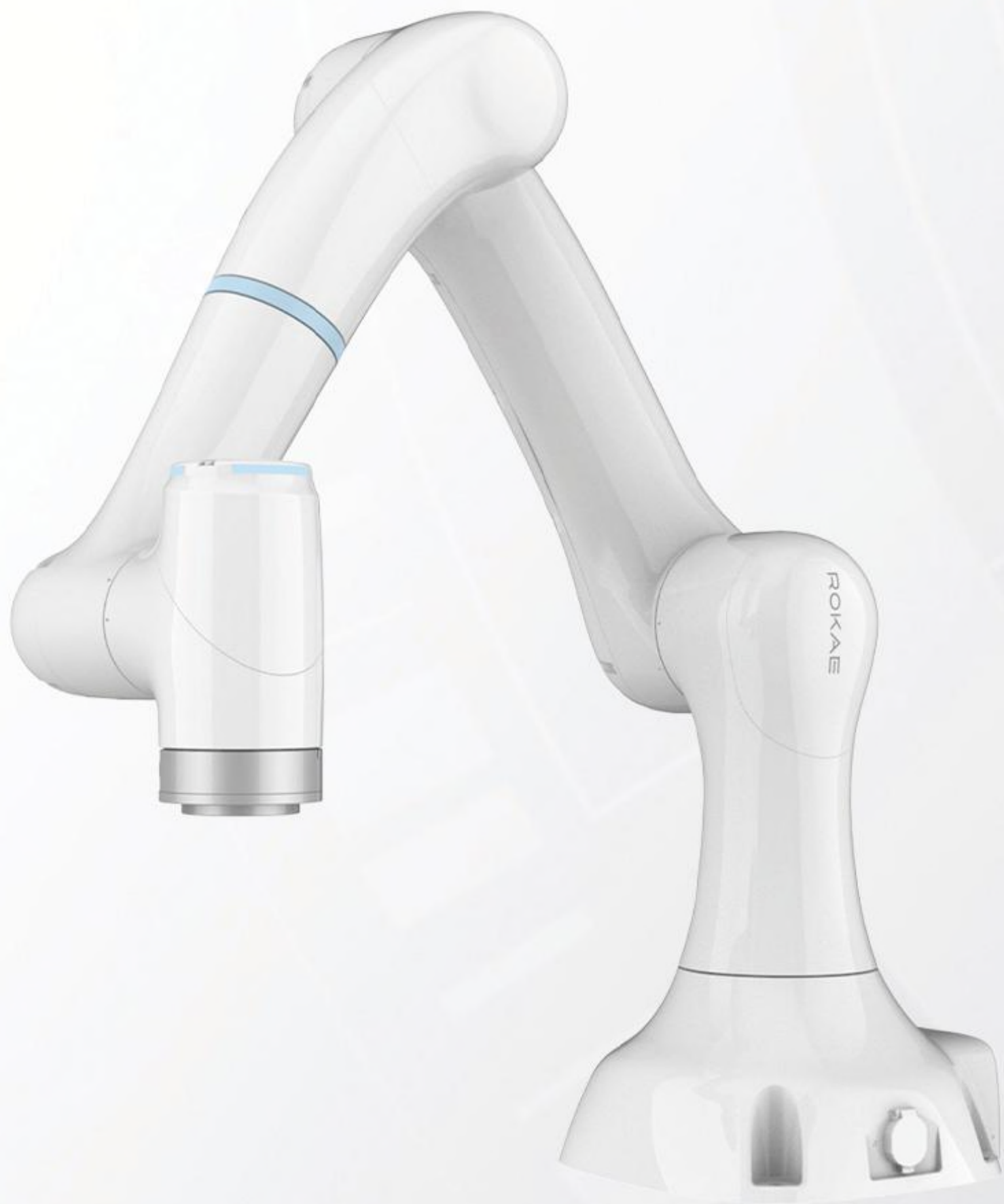
示教器	
示教器型号	F Pad
尺寸	290mm x 170mm x 80mm
重量	约840g (不含线缆)
电缆长度	5m/7m/15m/22m
屏幕	LCD, 10.1英寸, 分辨率1920 x 1200
防护等级	IP54



示教器



SR3



SR4

	SR3-C	SR4-C	SR5-C
规格			
负载	3kg	4kg	5kg
工作半径	705mm	919mm	919mm
重量	约13.8kg	约16.5kg	约16.5kg
自由度	6	6	6
MTBF	> 80000h	> 80000h	> 80000h
供电电源	48VDC	48VDC	48VDC
编程	拖动示教，图形化界面	拖动示教，图形化界面	拖动示教，图形化界面

性能			
典型功耗	160w	225w	225w
安全	碰撞检测、虚拟墙、协作模式等21余项可调安全功能		
认证	EN ISO 13849-1, EN ISO 10218-1/PL d, Cat. 3; ISO 15066，欧盟CE认证，KCs认证，EAC认证		
力感应，工具法兰	力，x-y-z	力矩，x-y-z	力，x-y-z
力测量分辨率	0.1N	0.02Nm	0.1N
力控相对精度	0.5N	0.1Nm	0.5N
笛卡尔刚度可调范围	0~3000N/m，0~300Nm/rad	0~3000N/m，0~300Nm/rad	0~3000N/m，0~300Nm/rad

运动			
可重复性	±0.03 mm		±0.03 mm
运动关节	工作范围	最大速度	工作范围
Axis 1	±360°	180°/s	±360°
Axis 2	-155°~+140°	180°/s	-160°~+150°
Axis 3	-175°~+135°	180°/s	-170°~+140°
Axis 4	±360°	180°/s	±360°
Axis 5	±360°	180°/s	±360°
Axis 6	±360°	180°/s	±360°
工具端最大速度	≤1.5m/s		≤2.0m/s

“产品涉及升级，实际参数以机型对应的硬件安装手册为准”

物理特性	
IP防护等级	IP54
ISO洁净室等级	5
噪声	≤70dB(A)
机器人安装	任意角度安装
工具I/O端口	2路数字输入， 2路数字输出， 2路模拟输入
工具通讯接口	1路百兆以太网连接底座RJ45网口
工具I/O电源	(1) 12V/24V 1A (2) 5V 1.5A
工作温度范围	0℃~50℃
湿度	≤93%相对湿度（无冷凝）

SR-C型号 参数表

控制柜

名称	LightCab
防护等级	IP20
工作温度范围	0℃~50℃
湿度	≤93%相对湿度（无冷凝）
外形尺寸	228.5mm×180mm×88mm
重量	约2.4kg
用户IO	4路数字输入， 4路数字输出
通信接口	2路 Ethernet
对外供电电源	24V 1.5A



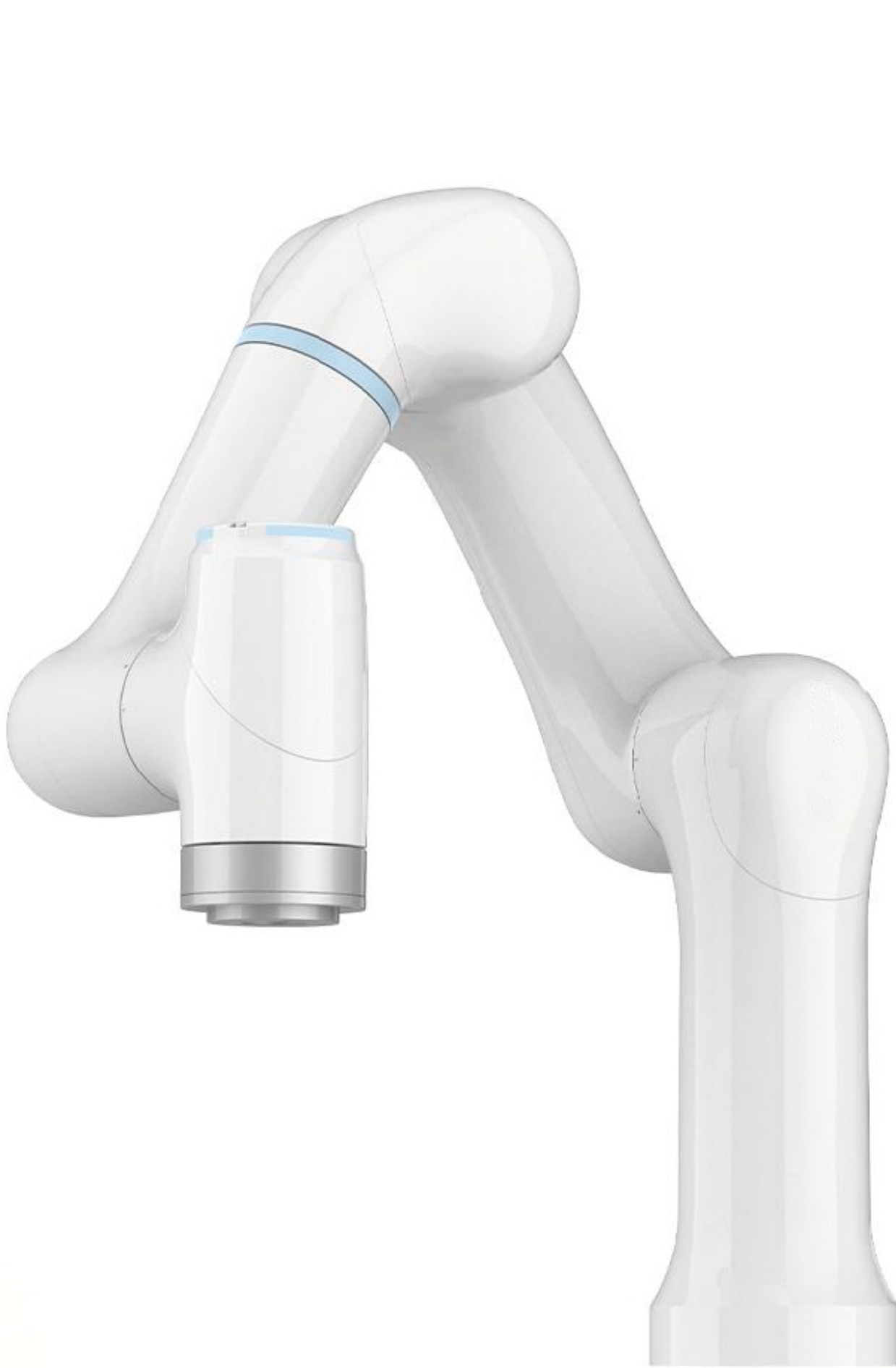
LightCab

示教器

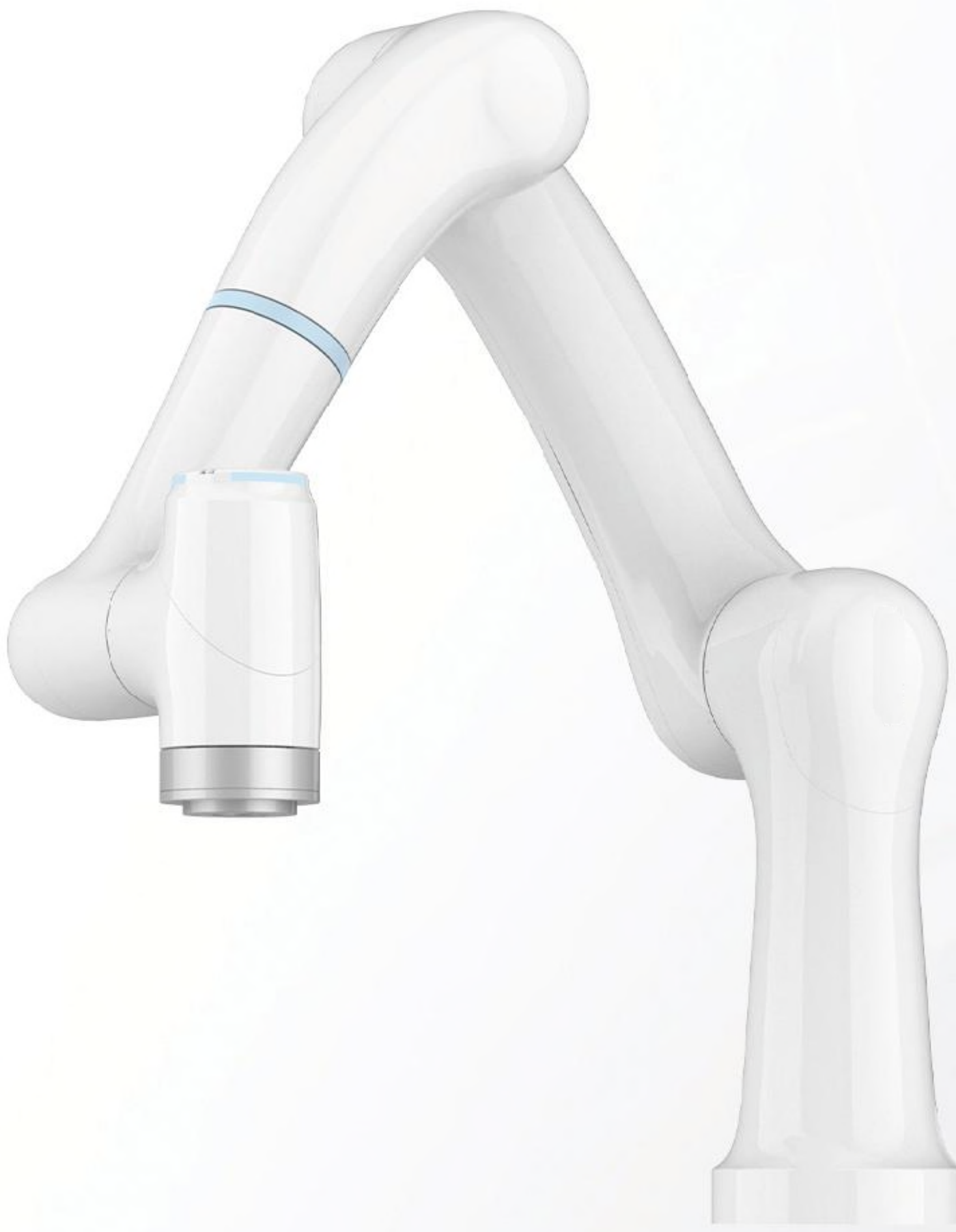
示教器型号	F Pad
尺寸	290mm x 170mm x 80mm
重量	约840g（不含线缆）
电缆长度	5m/7m/15m/22m
屏幕	LCD，10.1英寸，分辨率1920 x 1200
防护等级	IP54



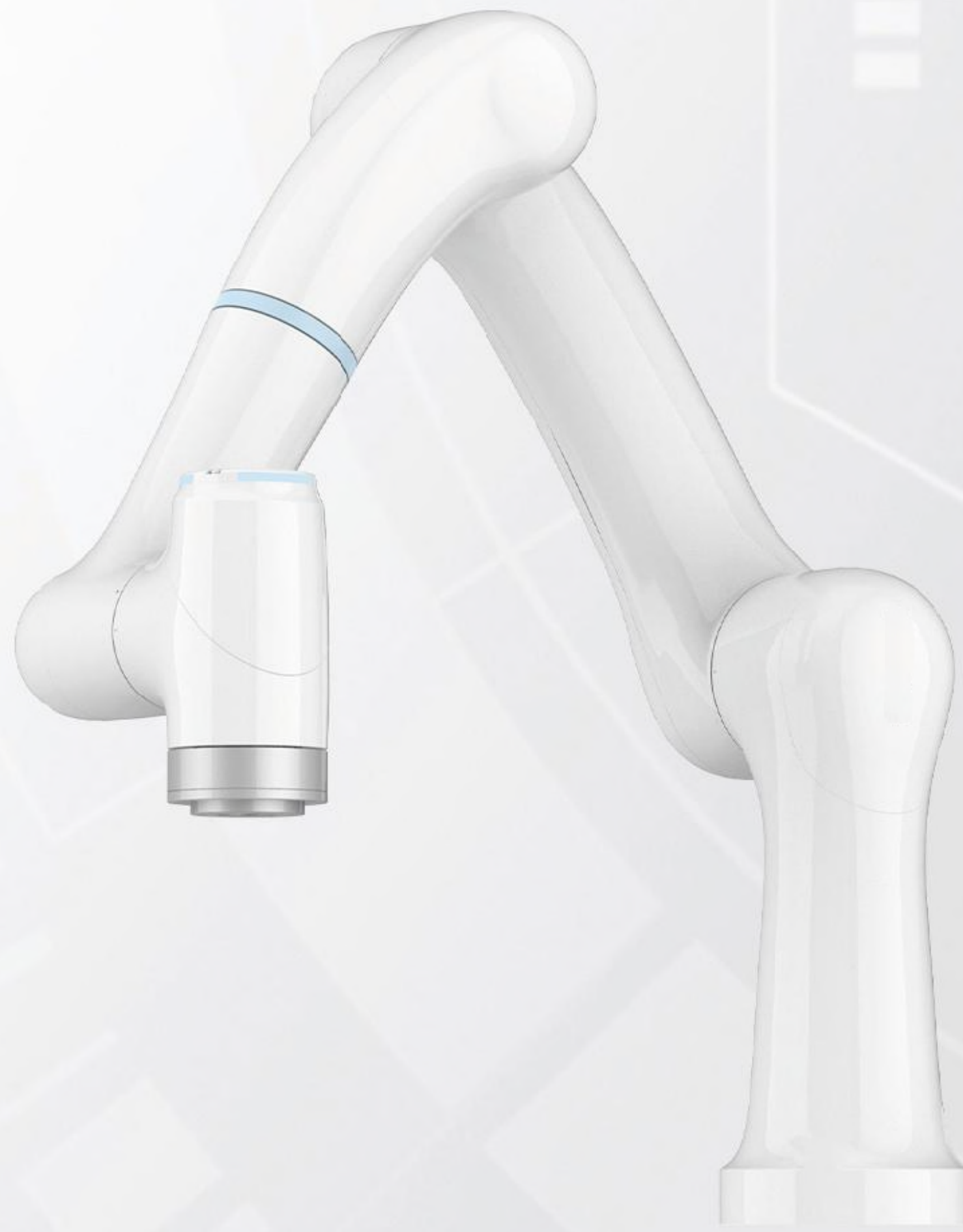
示教器



SR3-C



SR4-C



SR5-C

CR7	CR12	CR18	CR20
规格			
负载	7kg	12kg	18kg
工作半径	988mm	1434mm	1798mm
重量(含内置控制柜)	约27kg	约43kg	约75kg
自由度	6	6	6
MTBF	> 80000h	> 80000h	> 80000h
供电电源	单相90-264VAC，频率47-63Hz / 48VDC		单相180V ~ 264VAC，频率47-63Hz / 48VDC
编程	拖动示教，图形化界面	拖动示教，图形化界面	拖动示教，图形化界面

性能			
典型功耗	300w	500w	600w
安全	碰撞检测、虚拟墙、协作模式等21余项可调安全功能		
认证	EN ISO 13849-1, EN ISO 10218-1/PL d, Cat. 3; ISO 15066，欧盟CE认证，KCs认证，EAC认证		
力感应，工具法兰	力，x-y-z	力矩，x-y-z	力，x-y-z
力测量分辨率	0.1N	0.02Nm	0.1N
力控相对精度	0.5N	0.1Nm	0.5N
笛卡尔刚度可调范围	0~3000N/m，0~300Nm/rad	0~3000N/m，0~300Nm/rad	0~3000N/m，0~300Nm/rad

运动			
可重复性	±0.02 mm		±0.03 mm
运动关节	工作范围	最大速度	工作范围
Axis 1	±360°	180°/s	±360°
Axis 2	±360°	180°/s	±170°
Axis 3	±360°	234°/s	±360°
Axis 4	±360°	240°/s	±360°
Axis 5	±360°	240°/s	±360°
Axis 6	±360°	240°/s	±360°
工具端最大速度	≤3.2m/s		≤3.0m/s

“产品涉及升级，实际参数以机型对应的硬件安装手册为准”

物理特性	
IP防护等级	IP54
ISO洁净室等级	5
噪声	≤70dB(A)
机器人安装	任意角度安装
工具I/O端口	2路数字输入，2路数字输出，2路模拟输入
工具通讯接口	RS485（与2路模拟输入引脚复用，二者不可同时使用）
工具I/O电源	12V/24V 1A
底座I/O端口	4路数字输入，4路数字输出，2路安全输入，1路安全输出
底座通讯接口	1路 Ethernet
底座输出电源	24V 1.5A
工作温度范围	0℃~50℃
湿度	≤93%相对湿度（无冷凝）

CR型号 参数表

控制系统

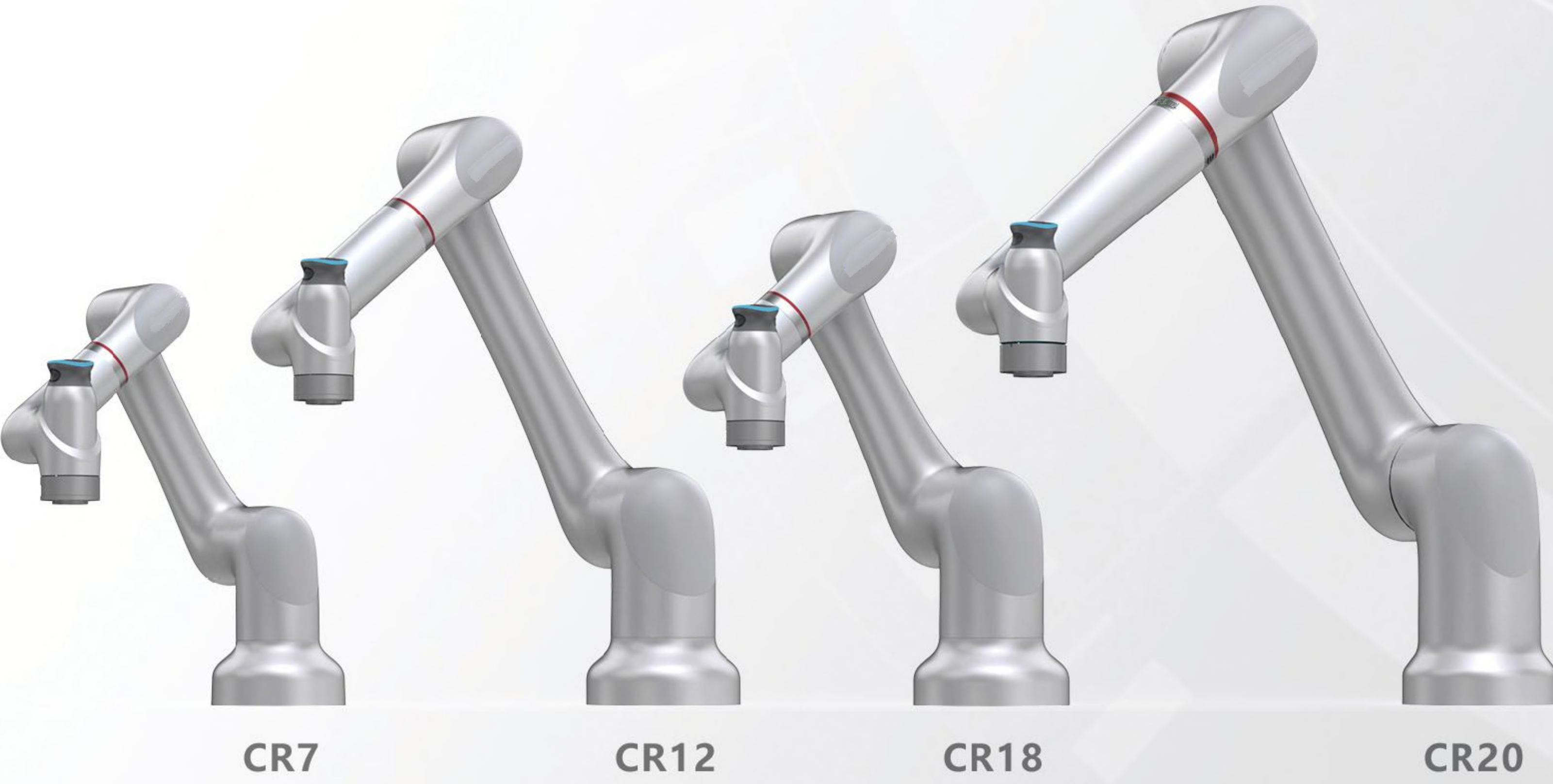
控制柜	本体集成控制器
人机交互设备	笔记本 / PAD / 示教器 / 拖动交互面板
安全设备	手持使能 1 路 / 手持急停 1 路
拖动示教功能	拖动方式：笛卡尔空间 / 轴空间；示教方式：点位 / 连续轨迹
高动态力控	笛卡尔空间 / 轴空间阻抗控制；力控搜索运动规划
通讯协议	TCP/IP 1000Mbit, Modbus TCP, Profinet, Ethernet/IP, DeviceNet, CC-Link, CC-Link IE Field Basic
外部控制接口	支持高动态外部控制；底层力 / 位置控制接口；机器人模型库及 API

示教器

示教器型号	F Pad
尺寸	290mm x 170mm x 80mm
重量	约840g（不含线缆）
电缆长度	5m/7m/15m/22m
屏幕	LCD，10.1英寸，分辨率1920 x 1200
防护等级	IP54



示教器



	CR7-C	CR12-C	CR18-C	CR20-C	CR25/5-C	CR17/5-C
规格						
负载	7kg	12kg	18kg	20kg	25kg	17kg
工作半径	988mm	1434mm	1062mm	1798mm	1798mm	2047mm
重量	约25kg	约41kg	约38kg	约71kg	约69kg	约71kg
自由度	6	6	6	6	5	5
MTBF*	> 80000h	> 80000h	> 80000h	> 80000h	> 80000h	> 80000h
供电电源	48VDC	48VDC	48VDC	48VDC	48VDC	48VDC
编程	拖动示教，图形化界面	拖动示教，图形化界面	拖动示教，图形化界面	拖动示教，图形化界面	拖动示教，图形化界面	拖动示教，图形化界面

性能						
典型功耗	300w	500w	600w	1000w	900w	600w
安全	碰撞检测、虚拟墙、协作模式等21余项可调安全功能					
认证*	EN ISO 13849-1, EN ISO 10218-1/PL d, Cat. 3; ISO 15066, 欧盟CE认证, KCs认证, EAC认证					
力感应，工具法兰	力，x-y-z	力矩，x-y-z	力，x-y-z	力矩，x-y-z	力，x-y-z	力矩，x-y-z
力测量分辨率	0.1N	0.02Nm	0.1N	0.02Nm	0.1N	0.02Nm
力控相对精度	0.5N	0.1Nm	0.5N	0.1Nm	0.5N	0.1Nm
笛卡尔刚度可调范围	0~3000N/m, 0~300Nm/rad	0~3000N/m, 0~300Nm/rad	0~3000N/m, 0~300Nm/rad	0~3000N/m, 0~300Nm/rad	0~3000N/m, 0~300Nm/rad	0~3000N/m, 0~300Nm/rad

运动						
可重复性	±0.02 mm		±0.03 mm		±0.03 mm	
运动关节	工作范围	最大速度	工作范围	最大速度	工作范围	最大速度
Axis 1	±360°	180°/s	±360°	120°/s	±360°	120°/s
Axis 2	±360°	180°/s	±360°	120°/s	±360°	120°/s
Axis 3	±360°	234°/s	±360°	180°/s	±165°	120°/s
Axis 4	±360°	240°/s	±360°	234°/s	±360°	180°/s
Axis 5	±360°	240°/s	±360°	240°/s	±360°	234°/s
Axis 6	±360°	240°/s	±360°	240°/s	±360°	180°/s
工具端最大速度	≤3.2m/s		≤3.0m/s		≤3.5m/s	

“产品涉及升级，实际参数以机型对应的硬件安装手册为准”

物理特性						
IP防护等级	IP67					
ISO洁净室等级*	5					
噪声	≤70dB(A)					
机器人安装	任意角度安装					
工具I/O端口	2路数字输入，2路数字输出，2路模拟输入					
工具通讯接口	RS485（与2路模拟输入引脚复用，二者不可同时使用）					
工具I/O电源	12V/24V 1A（额定）					
工作温度范围	0℃~50℃					
湿度	≤93%相对湿度（无冷凝）					

控制柜	
名称	xMate Control Cab（简称MCC控制柜）
防护等级	IP54
工作温度范围	0℃~50℃
湿度	≤93%相对湿度（无冷凝）
外形尺寸	450mm×250mm×350mm
通用数字IO	16路输入/16路输出（标配）
安全IO	5路安全输入，4路安全输出，均为双冗余通道
通信接口	RS232*1；千兆以太网RJ45*1；USB3.0*2；HDMI*1；EtherCAT*1
可选配扩展	通用数字IO模块；模拟IO模块；增量式编码器信号采集模块等

*注：具体机型的认证情况请咨询销售；更多详细内容，可参见对应的产品手册；



xMate Control Cab

示教器	
示教器型号	F Pad
尺寸	290mm x 170mm x 80mm
重量	约840g（不含线缆）
电缆长度	5m/7m/15m/22m
屏幕	LCD，10.1英寸，分辨率1920 x 1200
防护等级	IP54



示教器

CR-C型号 参数表



CR7-C

CR12-C



CR18-C

CR20-C



CR25/5-C

CR17/5-C

新一代柔性协作机器人

ER3		ER7		ER3 Pro		ER7 Pro		
规格								
负载	3kg	7kg	3kg	7kg				
工作半径	1010mm	1125mm	1010mm	1125mm				
重量(含内置控制柜)	约21kg	约27kg	约22kg	约29kg				
自由度	6	6	7	7				
MTBF	> 80000h	> 80000h	> 80000h	> 80000h				
供电电源	90-264VAC, 47-63Hz/48VDC		90-264VAC, 47-63Hz/48VDC		90-264VAC, 47-63Hz/48VDC		90-264VAC, 47-63Hz/48VDC	
编程	拖动示教, 图形化界面		拖动示教, 图形化界面		拖动示教, 图形化界面		拖动示教, 图形化界面	

性能

典型功耗	200w		300w		300w		350w	
安全	碰撞检测、虚拟墙、协作模式等21余项可调安全功能							
认证	EN ISO 13849-1, EN ISO 10218-1/PL d, Cat. 3; ISO 15066, 欧盟CE认证, KCs认证, EAC认证							
力感应, 工具法兰	力, x-y-z	力矩, x-y-z	力, x-y-z	力矩, x-y-z	力, x-y-z	力矩, x-y-z	力, x-y-z	力矩, x-y-z
力测量分辨率	0.1N	0.02Nm	0.1N	0.02Nm	0.1N	0.02Nm	0.1N	0.02Nm
力控相对精度	0.5N	0.1Nm	0.5N	0.1Nm	0.5N	0.1Nm	0.5N	0.1Nm
笛卡尔刚度可调范围	0~3000N/m, 0~300Nm/rad		0~3000N/m, 0~300Nm/rad		0~3000N/m, 0~300Nm/rad		0~3000N/m, 0~300Nm/rad	

运动

可重复性	±0.03 mm		±0.03 mm		±0.03 mm		±0.03 mm	
运动关节	工作范围	最大速度	工作范围	最大速度	工作范围	最大速度	工作范围	最大速度
Axis 1	±170°	180°/s	±170°	90°/s	±170°	180°/s	±170°	90°/s
Axis 2	±120°	150°/s	±120°	90°/s	±120°	150°/s	±120°	90°/s
Axis 3	±120°	180°/s	±120°	180°/s	±170°	180°/s	±170°	120°/s
Axis 4	±170°	225°/s	±170°	180°/s	±120°	180°/s	±120°	120°/s
Axis 5	±120°	225°/s	±120°	180°/s	±170°	225°/s	±170°	120°/s
Axis 6	±360°	225°/s	±360°	180°/s	±120°	225°/s	±120°	120°/s
Axis 7	——	——	——	——	±360°	225°/s	±360°	120°/s
工具端最大速度	≤3.0m/s		≤2.8m/s		≤3.0m/s		≤2.5m/s	

物理特性			
IP防护等级	IP54		
ISO洁净室等级	5		
噪声	≤70dB(A)		
机器人安装	任意角度安装		
工具I/O端口	2路数字输入, 2路数字输出		
工具通讯接口	RS485		
工具I/O电源	24V 1A		
底座I/O端口	4路数字输入, 4路数字输出, 4路安全输入		
底座通讯接口	2路 Ethernet		
底座输出电源	24V 1.5A		
工作温度范围	0℃~45℃		
湿度	≤90%相对湿度（无冷凝）		

ER型号 参数表

控制系统	
控制柜	本体集成控制器
人机交互设备	笔记本 / PAD / 拖动交互面板
安全设备	手持使能 1 路 / 手持急停 1 路
拖动示教功能	拖动方式： 笛卡尔空间 / 轴空间； 示教方式： 点位 / 连续轨迹
高动态力控	笛卡尔空间 / 轴空间阻抗控制； 力控搜索运动规划
通讯协议	TCP/IP 1000Mbit, Modbus TCP, Profinet, Ethernet/IP, DeviceNet, CC-Link, CC-Link IE Field Basic
外部控制接口	支持高动态外部控制； 底层力 / 位置控制接口； 机器人模型库及 API

