# ER 系列工业机器人锁机功能配置手册

(RCS2 V1.1)

修订记录

序号	日期	版本	描述
1	2018.11.17	V1.0	初次发布
2	2019.01.02	V1.1	1、 修改了页眉页脚名称 2、 个别文字修改

前	盲.			3
第	1	章	功能简介	4
第	2	章	打开锁机管理应用	5
第	3	章	设置锁机期限	7
第	4	章	解除锁机期限	9
第	5	章	清除锁机期限	10

# 前言

#### 概述

本手册适用于控制系统 RCS2 V1.13 及后续版本, 描述自主控制器锁机功能介绍, 包括设置锁机期限、解除锁机期限、清除锁机期限。

读者对象

本手册仅供受过培训,熟悉各种适用国家标准的"控制、自动化和驱动工程" 领域专业人员。

- 系统生产商:对系统进行功能诊断的操作人员。
- 系统集成商:指机床厂家的技术人员。

注意事项

- 在安装和调试这些组件时,操作人员必须严格遵循本文档的说明和解释。
- 相关负责人员必须确保所述产品的应用或使用满足所有安全要求,包括相关法 律、法规、准则和标准。
- 尽管本文档经过精心编制,但由于其中所描述的产品仍处于不断更新换代中, 我们可能不会在每次更新后都检查文档中所描述的产品性能数据、标准或其它 特性总是与实际产品相一致。
- 本文档中难免会出现一些技术或者编辑错误,我们保留随时对文档信息做出修 改之权力,恕不另行通知。对于已经变更的产品,如果本文档中的数据、图表 以及文字描述没有修改,我们将不再特别加以声明。
- 任何人不得对软、硬件配置进行文本档中规定之外的修改,ESTUN 公司对因此而造成的一切后果不承担任何责任。
- 本文档中出现图示单位在没有特别标注说明时,默认单位为毫米 mm。

安全说明

全警告	受伤的危险 不遵守本标志相关的安全说明将危及个人生命和健康安全。
<u>入</u> 注意	对环境和设备有危险 不遵守本标志相关安全说明可能明显危害环境和设备安全。
<b>і</b> 说明	说明或提示 该标志表示这些信息能够帮助您更好的理解安全说明 <b>。</b>

# 第1章 功能简介

机器人锁机功能,是指通过机器人锁机应用程序,对机器人的使用权限设定时 间范围,满足设定时间范围机器人可正常操作运行,超出时间范围,机器人停止工 作并锁定运动功能。

机器人可处于四种锁机状态:机器人锁定状态,1期解锁状态,2期解锁状态, 3期解锁状态,无限期解锁状态。

机器人出厂未做锁机设定,默认为无限期解锁状态,设置锁定机器人后,无法 执行机器人运动等相关操作。

锁机天数的设定和清除由厂商通过动态密码进行登录操作,期限解锁通过获取 厂商解锁秘钥,可由用户自行操作完成。

# 第2章 打开锁机管理应用

## 打开锁机管理应用

步骤1 使用"用户"以上权限角色登录示教器,并切换到设置插件中"通用设置" 界面,如图 2-1 所示:

	())T 👫	ء 🏹 😒	<i>ŝ</i> )		V:20% nullToo	ol World	&	2nd
<u>a 1</u>	统正常启动!					1	1	
基本设置	碰撞检测	振动抑制	视觉配置	跟随设置	系统IP设置	本地设置		A1
机器人类型:		ERC6_A6	<b>•</b>				锁机管理	
负载重量:		6.0	Ké	:				A2
远程速度:		10	*					A3
								A4
			确认					AS
	~	Setting_v1	.0.0		. I	2018-09-19	9 19:36:29	
用户管理	通用设置	高级设置	系统状态	硬件	现们式		维护	A6

图2-1 选择锁机管理应用

步骤 2 点击锁机管理按钮,打开机器人分期锁机管理应用界面,如图 2-2 所示:





图2-2 打开锁机管理应用

🛄 说明

- 剩余:显示当前期限类型,当前期限剩余天数。若永久解除锁机 功能显示期限为"特殊期限",剩余天数为:"无限期";
- 解锁: 打开解除期限锁定界面, 该界面用户可操作。
- 设置:打开设置期限天数界面,该界面需厂商人员权限,使用动态密码登录后操作
- 清除:打开永久解锁机器人设置界面,该界面需厂商人员权限, 使用动态密码登录后操作。

# 第3章 设置锁机期限

## 设置锁机期限

**步骤**1 打开机器人分期锁机管理应用界面,点击"设置"按钮,示教器显示如图 3-1 所示,根据提示的动态码,提供给厂商人员获取登录秘钥,并登录。



图3-1 设置天数登录界面

步骤 2 登录后如图 3-2 所示,输入第 1、2、3 期的限制天数,并点击"设置"按钮 使设置的天数生效。



① です 花		2		V:20%	nullTool	World	<b>∛</b>	2nd
								Å1
	第1期(天):	0	设置期限	_	1			A2
	第2期(天):	0						A3
	第3期(天):	0						Å4
			设置	四四				AS
Ĭ	Lock_v1	. 0. 1	Ĭ		Ĭ	2018-09-19	21:14:16	5 A6

图3-2 设置期限天数

🛄 说明

- 机器人软件出产安装后,在没有对锁机进行配置的情况下,默认 不做锁机限制,可永久使用全部功能。
- 三期的天数需全部填写,并一起设置生效
- 设置后即开始生效第1期锁机功能,起始时间为当前解锁时间

## 第4章 解除锁机期限

#### 解除锁机期限

步骤1 打开机器人分期锁机管理应用界面,点击"解锁"按钮,示教器显示如图
4-1 所示,提供机器码和需解锁的期数给厂商人员,以获取解锁秘钥,机器码包
括两部分,格式为:固定码 - 动态码,如图 4-1 机器码示例:

🔨 💷 👫 🖣	ै 📕 🙋		ŝ)			V:20%	nullTool	World	*	2nd
	¢)!							1	1	
										A1
	请提供下す	m的机器码给厂和 134726	<sup>新,以获取</sup> 2062	解锁秘钥:	- 44	2983				A2
	第1期:					解锁				АЗ
	<sup>第2期</sup> : 第3期:					解琐				A4
						返回				AS
		Lock_v1.0.1						2018-09-19	21:25:1	2 A6

#### 图4-1 解锁指定期限

**步骤 2** 解锁对应期限后,该期限天数开始生效,在剩余天数界面可刷新查看当前的剩余天数。

🛄 说明

- 解锁后当前天数立即生效,生效起始时间为当前解锁时间
- 若提前解锁,只生效当前期限内的天数,默认前面期限天数失效

# 第5章 清除锁机期限

## 清除锁机期限

**步骤**1 打开机器人分期锁机管理应用界面,点击"清除"按钮,示教器显示如图 5-1 所示,根据提示的动态码,提供给厂商人员获取登录秘钥,并登录。

● </th <th>2nd</th>	2nd
	A1
请提供下面的动态码给厂商,以获取登录密码 (30分钟有效):	A2
305907	A3
<b>秘</b> 钥 登录 返回	A4
	AS
Lock_v1.0.1 2018-09-19 21	A6

图5-1 清除锁定登录界面

步骤 2 登录清除锁定设置界面如图 5-2 所示,根据提示的机器码,提供给厂商人员 获取清除解锁秘钥。



♥T	<b>-</b> 🛃 🏹	<b>2</b>		V:20%	nullTool	World	*	2nd
								A1
请提住	共下面的机器码给厂	商,以获取解锁	秘钥:					A2
		13472	262062	2				A3
秘钥				解锁	返回			A4
								AS
Ĭ	Lock_v1	1.0.1	ľ	-		2018-09-19	21:45:1	4 A6

图5-2 清除锁定设置界面

**步骤**3 清除锁定功能后,机器人进入无限期解锁状态,可在剩余天数界面,刷 新查看当前期限无"特殊期限",剩余天数为"无限期"