TECHLINE®
IMPROVING FLEXIBILITY



TECHLINE® 工业系列

产品目录

LINAK®
WE IMPROVE YOUR LIFE

LINAK.CN/TECHLINE

推杆

LA37



苛刻的应用需要同样苛刻的推杆解决方案。恶劣环境下的重型应用通常需要强大的升降力和支持力，LA37推杆就是专门为此而特别开发的产品。LA37秉承力纳克卓越品质，是一款具有长使用寿命的免维护产品。

特性：

推力：	10,000 N - 15,000 N
速度：	3.5 mm/s
行程：	600 mm
工作占空比：	15 %（-30℃至+70℃）
电压：	12或24 V DC
端点保护装置：	内置电气端点保护装置
防护等级：	IP66（动态）和IP69K（静态）

选件：

- 耳轴支架
- 霍尔效应传感器
- 端点保护信号
- 精准定位的模拟或数字反馈
- LA37可选IC版本：IC基础版、IC高级版、LINbus、CANbus、Modbus和同步驱动版

应用范围：

- 农业应用
- 非公路移动应用
- 林业机械和建筑机械
- 发动机罩提升
- 座舱倾斜
- 太阳能跟踪

事实：

- 重型铝质外壳，适合恶劣环境
- 易用接口——带集成电源电子元件
- 配备霍尔传感器或电位计，提供相对或绝对反馈
- 提供手动曲柄，便于人工操作
- 通过盐雾和化学测试
- 耐高压去污剂
- 专为户外应用设计

LA36



LA36推杆是结构最坚固且动力最强劲的力纳克推杆之一，旨在极端的环境下工作运行。LA36推杆是一款使用寿命长和IP等级高的免维护产品。这款高质量推杆可完美替代液压解决方案。

特性：

推力：	最大6,800 N
速度：	高达160 mm/s
行程：	100 - 999 mm
工作占空比：	20 %
电压：	12、24或36 V DC
端点保护装置：	滑动离合器或内置限位开关
防护等级：	IP66（动态）和IP69K（静态）

选件：

- 电位计
- 霍尔效应传感器
- 端点保护信号
- LA36可选IC版本：IC基础版、IC高级版、LINbus、CANbus、Modbus和同步驱动版
- IECEx/ATEX认证

应用范围：

- 农业应用
- 非公路移动应用
- 扫地机和洗地机
- 工业自动化
- 太阳能跟踪

事实：

- 重型铝质外壳，适合恶劣环境
- 坚固的金属构造
- 提供手动曲柄，便于人工操作
- 通过盐雾和化学测试
- 耐高压去污剂
- 专为户外应用设计

LA35



LA35是一款推力强大且安静的推杆。其设计适用于各种室内外应用，可提供一种实用而经济的低能耗解决方案。

特性：

推力：	推力6,000 N，拉力4,000 N
速度：	最大19 mm/s
行程：	600 mm
工作占空比：	10 %
电压：	12或24 V DC
端点保护装置：	内置限位开关和制动器
防护等级：	IP66（动态）和IP69K（静态）

选件：

- 霍尔效应传感器
- 无源行程端点保护信号
- 安全螺母（推应用）
- LA35可选IC版本：IC基础版、Modbus

应用范围：

- 农业应用
- 非公路移动应用
- 扫地机和洗地机
- 工业自动化
- 太阳能跟踪

事实：

- 重型铝质外壳，适合恶劣环境
- 易用接口——带集成电源电子元件，方便与控制系统直接相连
- 无论行程如何，均可通过霍尔传感器或电位计进行相对或绝对反馈
- 专为户外应用设计

LA33



LA33是一款真正的中型推杆，将紧凑设计与高功率融为一体，适合在极端环境中使用。这款坚固的高品质推杆，经过全面的严苛测试，更能凸显其免维护和经久耐用的性能。

特性：

推力：	最大5,000 N
速度：	35 mm/s
行程：	100 - 600 mm
工作占空比：	20 %
电压：	12或24 V DC
端点保护装置：	内置限位开关
防护等级：	IP66（动态）和IP69K（静态）

选件：

- 霍尔效应传感器
- 端点保护信号
- 可配附加插座
- LA33可选IC版本：IC基础版、IC高级版、比例控制版、LINbus、CANbus、Modbus和同步驱动版

应用范围：

- 农业应用
- 建筑机械
- 谷物装运及散装货物装卸
- 工业自动化
- 海洋应用
- 非公路移动应用
- 户外动力设备
- 通风和耕作解决方案

事实：

- 重型铝质外壳，适合恶劣环境
- 坚固的金属构造
- 提供手动曲柄，便于人工操作
- 通过盐雾和化学测试
- 耐高压去污剂
- 专为户外应用设计

推杆

LA32



LA32是一款强劲的推杆，搭载滚珠丝杠，性能极为出色。它是众多应用的理想之选。

特性：

推力：	最大6,000 N
速度：	5.5 - 15 mm/s
行程：	100 - 400 mm
工作占空比：	最大10 %
电压：	24 V DC
端点保护装置：	电流切断

选件：

- 大功率强劲马达
- 干簧管
- IP66外壳
- 滚珠丝杠
- 安全螺母

应用范围：

- 农业应用
- 草坪和园林设备
- 扫地机
- 工厂自动化

事实：

- 强劲且安静
- 仅适用于“推”应用

LA30



LA30是一款足够小巧且强劲的推杆，适合大多数应用。推杆可选配进行伺服操作的内置电位计，或选配提高速度和力量的大功率附加马达（S-马达）。

特性：

推力：	最大6,000 N
速度：	高达65 mm/s
行程：	50 - 500 mm
工作占空比：	高达20%
电压：	12、24或36 V DC
端点保护装置：	LS/LSD或电流切断

选件：

- 大功率强劲马达
- 电位计
- 干簧管
- IP66外壳
- 滚珠丝杠
- 安全螺母

应用范围：

- 农业应用
- 草坪和园林设备
- 扫地机
- 工业自动化

事实：

- 坚固的金属构造
- 紧凑而强劲
- 适合于严苛条件
- 不锈钢活塞杆
- 自锁能力

LA28



配有标准或快速电机的LA28是一款安静且强劲的推杆，专为家具、康复和病床行业而设计。其它主要应用领域还包括农业机械和其它户外设备。

特性：

推力：	最大3,500 N
速度：	3 - 46 mm/s
行程：	100 - 500 mm
工作占空比：	10 %
电压：	12、24 V DC
端点保护装置：	电流切断

选件：

- 大功率强劲马达
- 干簧管
- IP66外壳
- 安全螺母

应用范围：

- 农业应用
- 草坪和园林设备
- 扫地机
- 工厂自动化

事实：

- 安静且强劲
- 强化型玻璃纤维
- 仅适用于“推”应用

LA25



LA25推杆以其坚固的设计、高IP防护等级和铝质外壳，成为需要在极端恶劣环境下工作的理想之选。此外，精致小巧的LA25也非常适合在有限空间中使用。

特性：

推力：	最大2,500 N
速度：	最大13 mm/s
行程：	20 - 300 mm
工作占空比：	20 %
电压：	12或24 V DC
端点保护装置：	内置端点保护开关：
防护等级：	IP66（动态）和IP69K（静态）

选件：

- 霍尔效应传感器
- 端点保护信号
- 推/拉专用安全螺母
- LA25可选IC版本：
  IC基础版、IC高级版、CANbus和同步驱动版
- IECEx/ATEX认证

应用范围：

- 农业应用
- 户外动力设备
- 凉棚和百叶窗
- 海洋应用
- 工业自动化
- 通风和耕作解决方案

事实：

- 重型铝质外壳，适用于恶劣条件
- 紧凑设计
- 小巧而强劲

推杆

LA23



LA23直线推杆尺寸小巧、推拉力强劲（举升力高达2,500N）。LA23可适用于可安装空间狭小的设备上。

特性：

推力：	最大2,500 N
速度：	9.4 mm/s
行程：	20 - 300 mm
工作占空比：	10 %
电压：	12、24 V DC
端点保护装置：	电气和机械端点保护

选件：

- 可替换电缆
- 无源行程端点保护信号
- 安全螺母
- 机械防夹装置
- IPX6
- LA23可选IC版本：IC基础版

应用范围：

- 农业应用
- 通风和耕作解决方案
- 工业自动化
- 风力涡轮机

事实：

- 小巧而强劲
- 紧凑设计
- 高举升力
- 专为户外应用设计

LA22



LA22是一款直线式推杆，整体尺寸较小，专门针对工业自动化、农用机械和康复应用等场合而设计。由于其外形尺寸小并采用直线设计，LA22非常适合于安装空间受限的应用，例如轮椅。

特性：

推力：	高达400 N
速度：	13 - 37 mm/s
行程：	最大200 mm
工作占空比：	10 %
电压：	12或24 V DC
端点保护装置：	LS/LSD或电流切断

选件：

- IP65外壳
- 不同的背部连接件
- 各种螺杆顶端安装孔

应用范围：

- 农业应用
- 轮椅
- 工业自动化

事实：

- 坚固的金属构造
- 独特的节省空间设计
- 安静，噪音小

LA14



LA14推杆结构坚固，IP防护等级高，采用铝质外壳，非常适用于要求严苛的恶劣环境。

LA14在细节中凸显顶级品质，-40℃至+85℃的温度范围内可保证可靠性能。LA14尺寸小巧，非常适合需要短距离直线运动的应用场合。

特性：

推力：	最大750 N
速度：	最大45 mm/s
行程：	20 - 130 mm
工作占空比：	高达20%
电压：	12或24 V DC
端点保护装置：	内置限位开关
防护等级：	IP66（动态）和IP69K（静态）

选件：

- 电位计
- 干簧管
- LA14可选IC版本：
  IC基础版、IC高级版、CANbus和同步驱动版
- IECEx/ATEX认证

应用范围：

- 各种移动应用，特别是施肥机和撒盐机
- 工业自动化
- 通风
- 阀门

事实：

- 重型铝质外壳，适合恶劣环境
- 不锈钢内筒及活塞杆
- 专为户外应用设计

LA12



LA12推杆尺寸小巧、性能优异，是一套实用而经济的解决方案，可替代小规模的传统液压系统和气动系统。LA12推杆非常适合于要求短距离直线运动的应用场合。

该推杆已在市场上使用多年，其优质性能已被全球客户认可，结构坚固，可在多种极端环境中顺畅运作。

特性：

推力：	最大750 N
速度：	最大40 mm/s
行程：	40 - 130 mm
工作占空比：	高达20%
电压：	12或24 V DC
端点保护装置：	内置限位开关

选件：

- 电位计
- 干簧管
- IP66外壳
- LA12可选IC版本：IC基础版

应用范围：

- 各种移动应用
- 工业自动化
- 通风
- 阀门

事实：

- 尺寸紧凑且重量轻
- 强化玻璃纤维活塞杆
- 专为户外应用设计

升降柱

DL2



DL2升降柱专为各种工作站应用而设计，是计算机工作站、工作台或其它高度可调作业的理想选择。每个升降柱内均配有一个改良版LA31推杆。

特性：

推力：　最大2,500 N
速度：　43 mm/s
行程：　500 mm
工作占空比：5 %

选件：

- 安装支架（订单编号：0578006）
- 霍尔传感器，确保记忆驱动和同步驱动

应用范围：

- 电脑工作站
- 工作台
- 平台

事实：

- 安静，噪音小
- 紧凑设计，便于安装
- 单一驱动
- 同步驱动

BL1

有些应用场合需要行程较长的紧凑升降，三段式BL1升降柱就是为此特别设计的产品。功能强大的BL1升降柱非常适合船艇和休闲车辆的应用。



特性：

推力：　　最大2,000 N
速度：　　最大18 mm/s
工作占空比：10 %

选件：

- 双霍尔传感器（用于定位）
- 安全螺母

应用范围：

- 休闲车辆（RV）
- 船艇
- 宠物/兽医设备

事实：

- 高稳定性
- 美观紧凑的设计
- 柱内外形同步动作
- 易于清洗，维护量小
- 安静，低噪音，舒适度提高

配件

SMPS-T160



SMPS-T160是一款强大的开关电源，常用于工业系列领域的户外应用。SMPS-T160是一种环保型解决方案，其待机功率比传统的变压器解决方案更低，SMPS使用通用输入电压，不受输入电压限制，因此可以适应全球市场。

特性：
- 额定输入电压（电源电压）：100VAC - 240VAC +10/-15%
- 额定输入频率：50 Hz/60 Hz
- 典型待机能耗：约0.1 W
- 防护等级：IP66
- 兼容：LA12 IC™, LA14 IC, LA23 IC, LA25 IC 和LA35 IC

应用范围：
- 凉棚
- 农业解决方案
- 食品和饮料
- 阀门
- 交通管理
- 能源解决方案

事实：
- 可更换电源电缆和输出电缆
- 重量轻、设计紧凑
- Plug&Play™ (即插即用) 解决方案

法兰安装支架



使用法兰安装支架，易于将力纳克电动推杆法兰安装到污水处理设施中常用的工业阀门上。

支架接口尺寸符合工业标准ISO5210和ISO5211，并且适合F07和F10型法兰。

特性：
- 提供多种法兰安装方案
- 表面处理不锈钢
- 兼容：LA36/LA37

应用范围：
- 阀门

事实：
- 推杆法兰安装支架
- 通过ISO5210和ISO5211认证
- F07和F10法兰

控制器

HB40

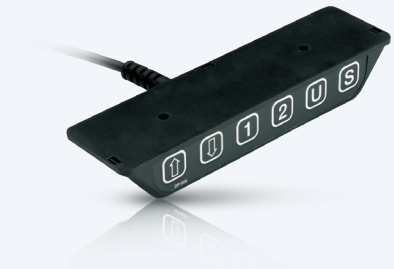


TECHLINE® HB40手控器适用于与SMPS-T160开关电源配套使用。控制器结构坚固而紧凑，采用人体工学设计，是大多数应用的理想之选。

事实：

- 紧凑型人体工学设计
- 坚固的塑料外壳
- 防护等级：IP66
- 经由SMPS-T160兼容：
  LA12 IC, LA14 IC, LA23 IC, LA25 IC, LA35 IC
- 兼容：LA33 IC, LA36 IC, LA37 IC

DP



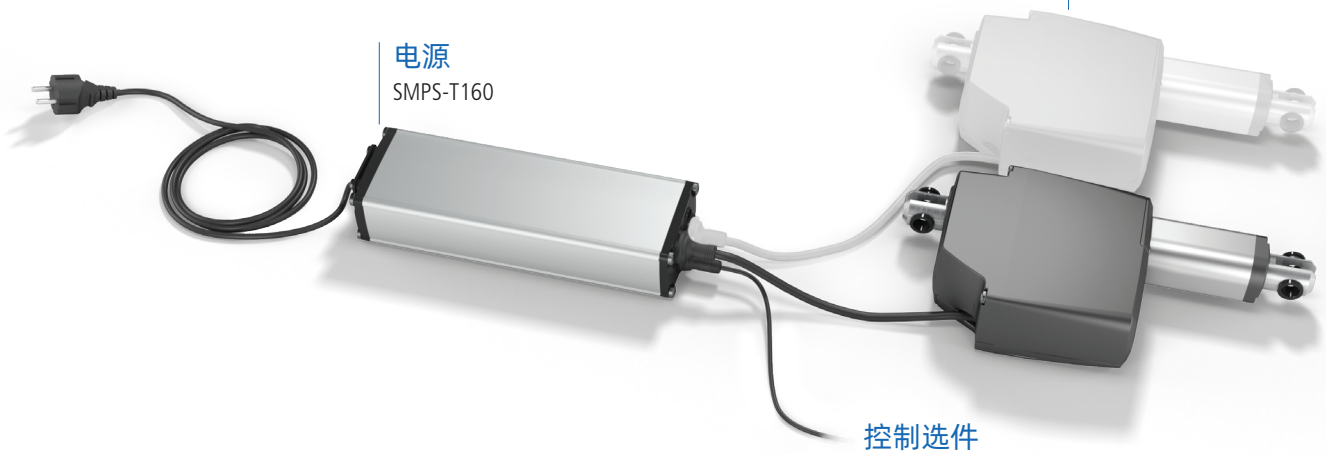
设计紧凑的DP最多可独立控制三个推杆。

事实：

- 防护等级：IP30
- 经由SMPS-T160兼容：
  LA12 IC, LA14 IC, LA23 IC, LA25 IC, LA35 IC
- 兼容：LA33 IC, LA36 IC, LA37 IC

系统方案

Plug&Play™（即插即用）



推杆
增添一个或两个推杆选择范围：LA12 IC™, LA14 IC, LA23 IC or LA25 IC

电源
SMPS-T160

控制选件

信号电缆（带开放式引线），与您所选控制器完美匹配

或

力纳克控制器:
- 手动控制（HB）
- 远程控制（RF）
- 桌面板（DP）

工业系列（TECHLINE®）系统解决方案可改善应用的功能性，并实现应用增值。

我们的系统优势：
- 选择您独有的控制解决方案
- 易于集成到您的应用
- 节省安装时间
- 可同时运行两个推杆，既可单独运行也可同步运行

力纳克提供全球化服务

如有问题需要咨询，请联系您当地的力纳克办事处。

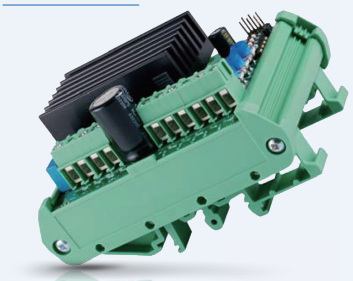
增强您的推杆性能

力纳克**第三方产品**

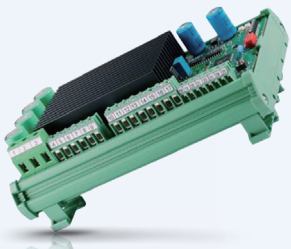
为了满足定制推杆解决方案的各种需求，力纳克可供应与力纳克推杆兼容的众多第三方产品。

外部控制盒

TR-EM-208



TR-EM-273



WCU



控制器

摇杆式开关



射频控制器
EVO



TP1



www.linakthirdparty.com

LINAK®
WE IMPROVE YOUR LIFE



立足于力纳克价值观



合作共赢

研发、售后、物流、营销和制造方面的战略合作伙伴关系

持续创新

将伟大的新创意转化为未来解决方案，实现意义非凡的价值

世界级生产

基于最新技术的流程自动化，采用精益管理原则

全球成功

为每个客户提供最新的市场洞察和本地支持

专业知识

对市场和市场趋势的深入了解使力纳克成为真正的解决方案提供商

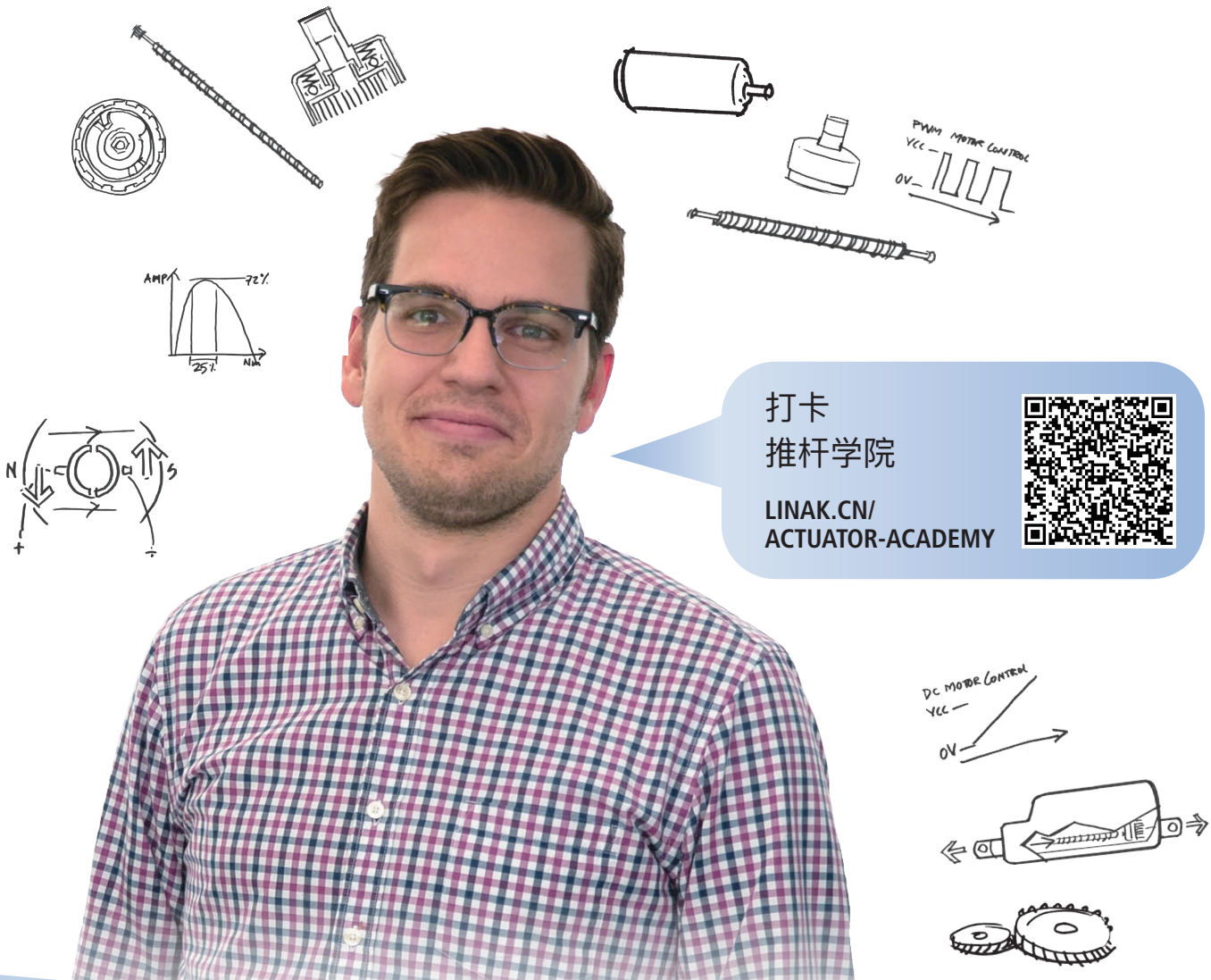
探索推杆背后的无尽技术宝库

在力纳克推杆学院（Actuator Academy™），我们为您提供所有与电动推杆组件，测试和智能控制相关的丰富课程内容。

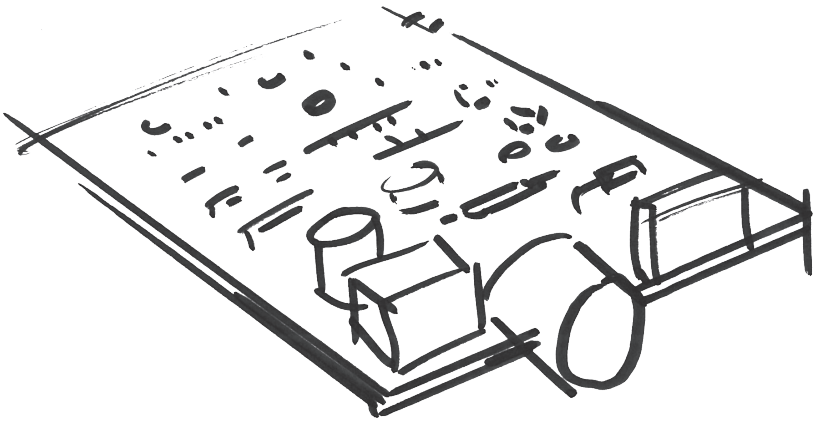
您对品质优良的工业推杆有何期待，影响其性能和效率的因素有哪些，以及如何充分利用直线推杆，一切均可在此找到答案。

给您启迪并让您在无人能置身事外的电气变革洪流中变得更睿智，这正是我们的期待。

激动人心的探索！



智能运动



用IC 智能版本推杆，提升您设备的性能和价值。

力纳克®推杆搭载集成控制器(IC)，为您提供各种反馈输出，实现推杆智能控制、推杆定制和监控。

Plug&Play™ (即插即用) 解决方案的益处，IC推杆一应俱全，不但减轻布线难度，而且免去布置外部控制盒与继电器的麻烦。

全面的测试程序保证，即便在恶劣环境中使用，集成电子元件也能受到良好保护。

如果您还在为找寻保持未来竞争力的运动解决方案，即刻获取搭载集成控制器的力纳克推杆，提升您设备未来的竞争力。

搭载集成控制器的推杆具备智能而经济的性能：

- 内置电子元件，安装简单
- 精密控制推杆运动
- 可定制反馈和运动
- 现场配置
- 轻松实现推杆状态监控

IC INTEGRATED CONTROLLER™

- Plug&Play™ (即插即用) 与定制
- 并行驱动
- 总线通信（CAN, MOD和LIN）

更多IC相关内容，
请访问LINAK.CN
或扫描二维码。

测试程序

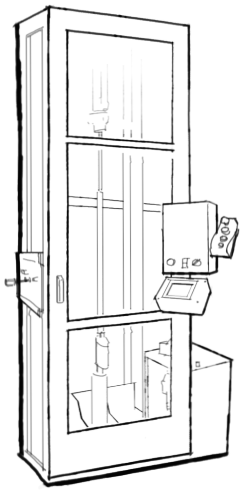
在各种工业应用中，推杆只是众多部件之一，但在力纳克®我们深知推杆对您及您的客户有着不言而喻的重要性。力纳克出厂的所有推杆都经过了100%的功能测试。

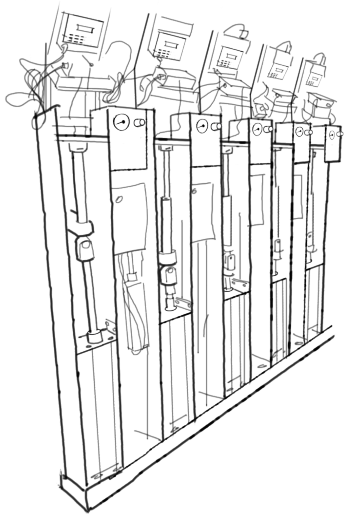
根据推杆类型，我们进行了不同的测试。欲全面了解测试情况，请咨询当地力纳克办事处或查看推杆数据表。

我们保证，基于力纳克工业系列电动推杆系统的解决方案，是一个能可靠运作多年的优质方案。

“我们的推杆绝对不能发生故障。因此，我们的所有产品都必须进行全方位测试，并在广泛的测试中使性能达到最佳水平。”

——研发总监 Claus H. Sørensen





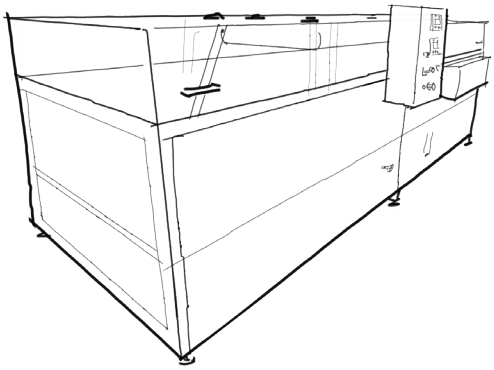
气候测试：

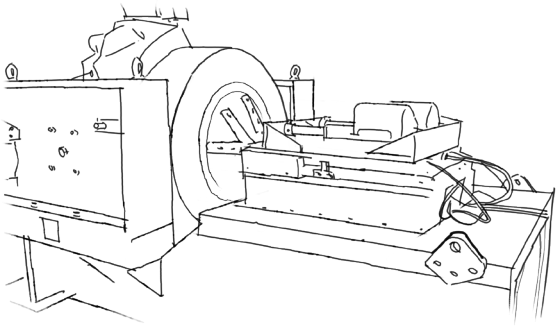
在气候测试中，需要对处于极端温度下的推杆进行运行测试，并且需要测试推杆对温度快速变化的耐受力。在浸泡测试中，推杆必须承受温度在+85℃至-40℃范围内的反复波动，仍能保持完整的功能性和良好的入口保护。

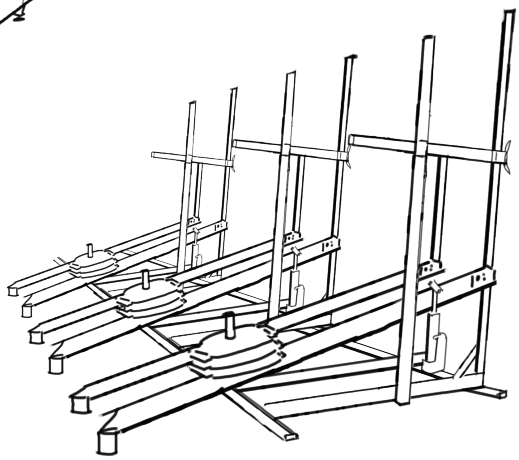
EN60529-IP6X	- 灰尘
EN60529-IPX6	- 水
ISO16750- IP69K	- 高压清洗
IEC60068-2-3	- 潮湿存储
IEC60068-2-30	- 潮湿作业
ISO16750-4:2010	- 浸泡测试
EN60068-2-52	- 盐雾
BS7691 第6.11.2.4节	- 化学物

推杆测试

请参见力纳克工业推杆测试方式：
LINAK.CN/业务单元/工业系列/技术发展/测试/







电气测试：

对所有电气部件（电源、开关和信号电缆及控制信号等）进行测试，同时按照行业标准进行无线电噪音、放电和脉冲抗扰度测试。*

EN/IEC 61000-6-4 - 工业排放通用标准

EN/IEC 60204 - 机器的电气设备

EN 50121-3-2 - 铁路应用 - 车辆装置

94/25/EC - 游艇指令

EN/ISO 13766 -土方机械

EN/IEC 61000-6-2 - 工业抗干扰性通用标准

2004/104/EC - 汽车指令

EN/ISO 14982 - 农林机械

EN/ISO 13309 - 建筑机械

* 这些测试不适用于第三方产品!

机械测试：

振动测试：推杆必须经受三个方向的持续振动测试。

冲击测试：推杆在6个方向的每个方向都承受50G冲击测试三次。

撞击测试：推杆在6个方向的每个方向都承受30G撞击测试数百次。

EN60068-2-64 (Fh) - 随机振动

EN60068-2-27 (Ea) - 冲击

EN60068-2-29 (Eb) - 撞击

查看推杆极限测试方式的更多内容：

LINAK.CN/业务单元/工业系列/
技术发展/测试/

LINAK® 简介

丹麦 LINAK®（力纳克 ®）是一家始创于 1907 年，专注于电动升降传动系统的国际公司。

自 1907 年在丹麦成立以来，力纳克一直以其优质且全方位的升降传动系统方案而闻名于世。在现任首席执行官兼所有人 Bent Jensen 于 1976 年接管这家家族公司时，他为公司带来了一个全新的理念，正是这一理念使 LINAK 发展为第一个直线电动推杆的制造商，并通过持续不断地创新，引领全球升降传动系统技术向前发展。多年来 LINAK 不断推出各种推杆系统方案为办公、医疗、舒适家具和工业等众多领域的用户带去了全新的人体工程学效能，并有效降低使用者的劳动强度，提升效益。目前，LINAK 已成功发展成一家遍布全球 40 多个国家地区，拥有超过 2000 名全职员工的直线电动推杆传动系统全球领先企业。



力纳克丹麦总部及工厂

为何选择力纳克？

百年品牌： 始于 1907 年，110 多年来始终专注于品质和创新，品质享誉全球

世界级品质： 世界级自动化产线；行业内极高品质标准；100% 功能测试

专业技术支持： 超过 350 位研发技术人员，为全球客户提供高效专业技术支持

可靠合作伙伴： 力纳克不只是一个推杆销售企业。我们遍布全球的专业队伍可为您提供：行业咨询，研发前期技术建议，产品选型指导，高效售后技术支持，专业物流、销售及市场支持等全方位服务。



力纳克中国工厂



力纳克美国工厂



力纳克斯洛伐克工厂

力纳克在全球超过 35 个国家拥有直属分公司服务当地客户，为您提供世界级的产品和服务，更多信息请访问：LINAK.CN

GLOBAL PRESENCE

关注力纳克工业系列微信，掌握更多最新升降资讯——>

使用条款
用户须自行确定力纳克产品在特定条件下的适用性。力纳克致力于提供精确的最新产品信息。但是，由于力纳克持续地对产品进行改进，力纳克产品可能会在未预先通告的情况下频繁更改和变更。因此，力纳克无法保证所述产品信息的正确性和真实性。虽然力纳克会尽最大努力满足订单要求，但出于上述原因，力纳克无法保证任何特定产品的可交付性。因此，力纳克保留停止销售网站或产品目录或其他力纳克书面材料所列之任何产品的权利。所有销售活动都必须依据力纳克销售与交付标准条款的要求进行。若要参见与此相关的文件的副本，请联系力纳克。

力纳克传动系统（深圳）有限公司
LINAK (Shenzhen) Actuator Systems Ltd.

电话 +86 755 8610 6656（深圳） +86 10 6447 5120（北京）
+86 021 6120 0927（上海） +886 2 2729 0068（台北）
传真 +86 755 8610 6990 电邮 sales@linak.cn 网站 www.linak.cn

LINAK® WE IMPROVE YOUR LIFE

MA M9 -15 - T005 - 2021.06