

# 产品 总览



自动化与控制  
运动  
开关与位置传感器  
电气保护  
驾驶舱控制

# 关于 CROUZET

自 1921 年以来, 高诺斯 (Crouzet) 始终致力于设计与生产, 为自动化系统提供高效的产品, 广泛应用于航空航天与国防和其他众多工业领域, 专注的特定应用如进出控制、轨道交通、核电及工业阀门等。

高诺斯 (Crouzet) 产品线涵盖自动化与控制产品、运动产品、开关与位置传感器、驾驶室控制及电气保护产品。

高诺斯 (Crouzet) 一直以来与客户紧密合作开发完全定制的解决方案。

在追求创新和提高客户满意的推动下, 我们的团队致力于为应用交付最佳的产品解决方案, 总能满足且经常超过客户对质量、可靠性和性能的期望。

高诺斯 (Crouzet): 您可靠而灵变的合作伙伴, 与您一起面对工业挑战, 共同发展。

高诺斯 (Crouzet) 是 InnoVista Sensors™ 旗下公司之一。

**INNOVISTA**  
SENSORS

InnoVista Sensors™ 是为自动化系统设计并生产传感器、控制元件及执行器的全球专家。

InnoVista Sensors™ 率领旗下公司高诺斯 (Crouzet), 为您提供广泛的可靠、高效、定制化元件, 应用于航空航天及国防、交通运输与工业等市场。

凭借公认的专家团队和强劲的创新政策, InnoVista Sensors™ 为全球客户带来高性能解决方案。

InnoVista Sensors™: 您可靠而灵变的合作伙伴, 与您一起面对工业挑战, 共同发展。

[www.innovistasensors.cn](http://www.innovistasensors.cn)

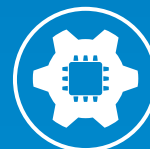
## 我们设计并生产



传感器



控制元件



执行器

## 我们的市场



航空航天  
与国防



交通运输



工业

# 目录

	页码
市场与质量体系	04
我们的定制能力	05
自动化与控制	06-07
运动	08-09
开关与位置传感器	10-11
电气保护	12
驾驶舱控制	13
笔记	15

# 市场与质量体系

## 我们的市场



航空航天与国防



交通运输



汽车



出入控制



核电



其他工业应用

## 我们的质量体系

### 质量管理管理

- ISO 9001
- ISO 14001
- ISO 18001

### 汽车

- ISO/TS 16949

### 核电

- EDF certification
- RCC-E

### 危险作业环境

- ISO/IEC80079-34 (ATEX/IECEX)

### 航空航天

- AS/EN 9100
- NADCAP
- EASA approved (Part 21G & Part 145)



# 我们的定制能力

积累了大量的专业经验, 高诺斯 (Crouzet) 的产品既能适用于标准应用, 也可以进行定制来符合实际需求。面对新项目时, 成熟的项目规划技能使我们游刃有余。

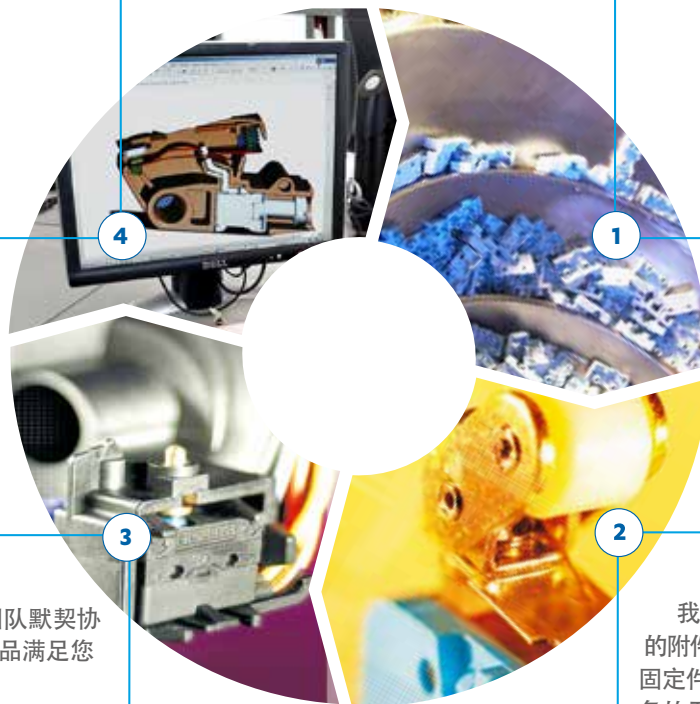
## 特种产品 - T4

从项目伊始, 高诺斯团队的技术专家与您紧密合作, 研究技术要求。

我们始终专注于设计, 制造和开发可以满足您需求的新产品。

## 标准产品 - T1

可立即交付全系列的微动、限位及手动开关; 电机、减速电机, 包括交流同步, 有刷无刷直流以及步进电机, 以便您尽早开展项目设计。



## 定制化产品 - T3

您的项目团队与我们的专业团队默契协作, 我们提供完全定制化的产品满足您对产品性能所需。

因应用各异, 我们可根据您的需求定制产品性能和功能, 确保满足您最为复杂的应用的需求。

## 高附加值产品 - T2

我们所有的标准化产品都有匹配的附件, 包括连接器、导线、特制端子、固定件、杠杆和软件说明等。与您设备的无缝集成给您带来更便捷的物流和可靠的安装。

# 自动化与控制

凭借物理量和电气量领域的专业经验我们为您提供包括计时器, 监控继电器, 计数器与PLC在内的诸多产品。

作为简化程序的先锋, 我们为您提供极易操作的产品以及适应性极强的替代方案。



## 市场与应用

- › 建筑设备
- › 水处理、废弃物处理
- › 工业 OEM
- › 可再生能源
- › 出入控制

### TELECONTROLLER em4 Alert



- › 无论身在何处, 都可以通过 3G GPRS 连接设备
- › 通过短信和电邮发送自动警报, 使机器和系统的停机时间最小化
- › 通过短信进行简单的监控
- › 通过短信或电子邮件或 FTP 的 CSV (Excel) 文件接收数据报告
- › 通过 FTP 的远程应用更新特性, 使您的应用不断地适应其生命周期中的不同要求



更多详情, 请扫描

### NANO-PLC em4 Ethernet/Local



- › 高达 46 个 I/O 接口 - 基础 16 数字输入 (4 高速 / 12 AI), 8 数字输出 + 2 固态继电器
- › 模拟输入 4-20 mA, 0-10 VDC 与 0-VDC 12 位
- › Ethernet Modbus TCP/IP (客户端/服务器) 与 Modbus RTU RS485 Master/Slave 界面
- › 通过邮件/FTP 服务器记录活动事件和数据管理
- › 使用方便的逻辑控制器, 具有 PLC 的性能



更多详情, 请扫描

### 逻辑控制器

#### Millenium EVO



- › 高达 44 个 I/O 接口 - 基础 16 数字输入 (4 高速/8 AI) - 8 数字输出
- › 无线编程和控制, 蓝牙接口, Crouzet 虚拟显示
- › Ethernet Modbus TCP/IP (客户端/服务器) 和 Modbus RTU 网络 Slave 界面
- › 通过邮件/FTP 服务器/本地记录活动事件和数据管理
- › 多达 1000 个编程块与直观的 Crouzet 软件, 从简单到复杂应用



更多详情, 请扫描

#### Millenium 3



- › 拥有蓝色 LCD, 4 行 18 个字符, 可配置背光
- › 在软件工作区可使用所有特定功能模块
- › 扩展温度 (-20 °C → +70 °C)
- › 参数设置: 面板可调参数



更多详情, 请扫描

### 软件

- › 可视化编程和广泛选择的预编程功能块, 即便对新用户来说也更直观、易于使用, 并且是免费的

Crouzet 软件 	Crouzet 虚拟显示 	Millenium 3 软件 	Crouzet Touch 软件 
----------------	------------------	--------------------	----------------------

### 附加产品: em4, MILLENIUM EVO, MILLENIUM 3



- › 触摸屏 4.3 / 7 / 9.7 寸
- › 数字量扩展和模拟量扩展
- › T° 探头
- › 光学传感器
- › 入门套件
- › 电源



更多详情, 请扫描

### 监控继电器

相序

电压

电流

液位



更多详情, 请扫描



主要特性

- › 控制自身电源电压
- › LED 状态指示
- › 真均方根值
- › 交流和直流电压
- › 0.2 mA 至 600 V
- › 可监控欠电压和过电压
- › 交流和直流电流
- › 测量范围 2 mA 至 10 A
- › 带电流互感器可测量 100 A
- › 可监控欠电流和过电流
- › 单液位或双液位
- › 交流探头
- › 延时 0.1 至 5 s

继电器输出	1x5 A / 2x5 A	1x5 A / 2x5 A	1x5 A / 1x8 A / 2x5 A	1x5 A / 1x8 A / 2x5 A
外壳宽度	17.5 - 22.5 - 35 mm	17.5 - 22.5 - 35 mm	17.5 - 22.5 - 35 mm	22.5 - 35 mm
测量范围	相序, 相位故障	欠电压或过电压	电流范围 2 mA 至 20 A	加水 (UP) 和/或排水 (DOWN)
电源类型	120 → 480 VAC 50/60 Hz	24 → 240 VAC/DC	24 → 240 VAC/DC	24 → 240 VAC/DC

### 计时器

SyrLine

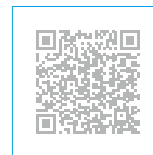
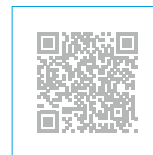
Chronos 2

### 计数器



最大量程	0.5 s → 240 H	0.5 s → 240 H	0.055 s → 9999 H	0.5 s → 100 H	0.001 s → 999.999 H
输出	1x16 A 或 2x8 A	1x8 A 或 2x8 A	1x5 A 或 2x10 A	1x8 A 或 2x8 A	
尺寸	17.5 mm DIN 导轨安装	35 mm 可拆装	48 x 48 mm 面板安装	17.5 & 22.5 mm DIN 导轨安装	24x48 mm / 48x48 mm
电源	12 → 240 V~	12 → 240 V~	24 → 240 V~	12 → 240 V~	10 → 30 V~ / 24 V~ 90 → 260 V~

更多详情, 请扫描



### 相关气动元件

- › 人机交互元件
- › 位置检测
- › 压力开关
- › 电动气动阀
- › 气动逻辑元件
- › 工业真空元件



# 运动

针对高性能要求的应用, 我们提供直驱电机, 减速电机及运动控制解决方案。

我们提供的定制化解决方案满足客户对安全、可靠性及精确性的严格要求。

## 位置, 速度及扭矩控制

	电机					
	工业有刷	DCmind 有刷	DCmind 无刷	步进	同步	
	Ø 32 / Ø 42 Ø 63	Ø 42 / Ø 63	SQ57 SQ75	Ø 35 / 51 Ø 57 / 65	Ø 35 / 51 Ø 57 / 65	
额定输出功率 (W)	0,9 → 95	15 → 104	66 → 600	0.5 → 5	0.3 → 3	0.2 → 0.4
电压	12 / 24 / 48 VDC	12 → 120 VDC	9 → 75 VDC	3 → 64 VDC	24 → 240 VAC 50 → 60 Hz	
额定速度 (rpm)	3000 → 3700	3000	3000	1500	250 → 600	600 / 720
额定扭矩 (mNm)	2.2 → 270	50 → 290	125 → 1900	15 → 300	10 → 110	2.5 → 8
噪音等级 (dBA)	55	35	45 / 50	35	30	45
使用寿命 (hrs)	长达 5 000	长达 5 000	20 000	20 000	20 000	10(Mr*) 开/关
减速箱						
连接方式						
更多详情						

- 连接器
- 电缆
- 导线
- 端子
- 蜗轮蜗杆
- 行星
- 平行轴
- 静音




## 市场与应用




- › 轨道交通
- › 医疗
- › 阀门与泵
- › 能源分配
- › 工业自动化
- › 出入控制
- › 农林设备




驱动器				
	集成		外部	
				
	TNI21	SMI21	SMI22	BDE 30 / BDE 40
兼容型号	SQ57		SQ75	SQ57
速度扭矩	●	●	●	●
位置 (c/t)		4096	4096	
编程		DCmind Soft & DCmind Soft + CANopen	DCmind Soft + CANopen	PWM 或 0 → 10 V <sub>DC</sub>
通讯总线				
电压	10 → 36 V <sub>DC</sub>	9 → 75 V <sub>DC</sub>	9 → 75 V <sub>DC</sub>	10 → 36 V <sub>DC</sub>
最大电流 (A)	17	17	75	14
定制	程序: 根据客户需求提供自定义固件			



更多详情, 请扫描 

减速箱			
	平行轴	行星	蜗轮蜗杆
			
	10 models	7 models	2 models
扭矩 (Nm)	0.5 → 6	0.8 → 120	10 → 20
功率 (W)	0.2 → 50	8 → 600	25 → 600
使用寿命 (百万转*)	1 → 10	50	50
减速比	4 → 4500	4 → 308	5 → 100
可选	轴: 不锈钢, 滑轮, 小齿轮, 特殊轴承等		



更多详情, 请扫描 

\* 百万级别

## 简化编程\*

为 DCMIND 无刷而生的 DCMIND SOFT (SMI21) & DCMIND SOFT+CANOPEN (SMI21 & SMI22)

- › 位置, 速度及扭矩控制的精准配置
- › 人性化软件
- › 双编程模式: 应用模式和专家模式
- › 内置应用程序: 定量给料、阀门、机加工、传送带、出入控制



\* 可在官网 (www.crouzet.com) 免费下载, 或从<入门套件>中的U盘获取

# 开关与位置传感器

作为速动技术的专家，我们为您提供微动开关、限位开关和手动操作开关，同时这些产品均可定制连接器、杠杆或本体尺寸。

为应对严苛环境和条件限制的情况，高质量和可信赖的产品至关重要。

## 检测与传感

	微动开关								
	超微型		微型			小型与特种			
产品系列	V5S 8320	83228 83229	V5D 83194 83141	V4/V4D 83170 8327	V4S 8318	83132 83133 83134	V3/V3D 83161/160 8326	V3S/V3DS 83169 8329	PBX 8324
最大负载 @250 Vac (A)	4 A	5 A	5 A	12 A	10 A	6 A	25 A	10 A	10 A
低电流版本									
防护等级	IP67 IP69				IP67 IP69			IP67 IP69	IP65 IP67
双断开						Za			Zb
操作温度	-40 °C +90 °C	-55 °C +140 °C	-55 °C +150 °C	-40 °C +150 °C	-40 °C +125 °C	-40 °C +150 °C	-60 °C +150 °C	-40 °C +105 °C	-50 °C +85 °C
工作环境									
认证									
更多详情									

辐射环境

## 定制化解决方案

- › 特定应用
- › 客户特定产品
- › 创新与工业化



限位开关					
	标准		严苛环境		
产品系列	8387 8388	83589	83777 83778	8399Nuc	8399Ex

航空航天用开关			
限位开关	接近开关	接近传感器	
			

最大负载 @ 250 Vac (A)	10 A	8 A	4A	1 A	1 A
防护等级	IP66 IP67 IP69	IP66 IP67 IP69	IP66 IP68(4m) IP69	IP66 IP68(18m) IP69	IP66 IP67 IP69
操作温度	-40 °C +70 °C	-40 °C +85 °C	-55 °C +125 °C	-55 °C +250 °C	-40 °C +200 °C
工作环境					
认证					

更多详情



主要特性	<ul style="list-style-type: none"> <li>气密</li> <li>可定制</li> <li>多极功能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>内置集成电路的非接触式检测</li> <li>可定制</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>外置电路的非接触式检测</li> <li>内建自检功能</li> </ul>
工作力度	2.5 → 50 N	NA	NA
机械寿命	100 000 cycles	NA	NA
防水	防水或气密型 - 依据 DO 160 章节10		
重量	15 → 300 g	< 60 g	< 50 g
操作温度	-55 → +250 °C	-55 → + 125 °C	-55 → + 125 °C

更多详情



适用高达 6 帕的压力环境



易爆环境

## 手动操作开关

- 按钮: 瞬时和/或保持型, 多达四极
- 拨动开关: 瞬时和/或保持型, 多达四极
- 多向开关: 瞬时型
- 翘板开关: 瞬时和/或保持型
- 扳机: 瞬时型



# 电气保护

作为电气保护装置的专家, 我们的产品广泛应用于先进飞机和直升机机载电气设备。创新型的专业技术、对业内规范的遵守, 赋予我们在航空航天业顶尖企业的声誉。

轻型, 简便, 安全

## 机电式, 机电一体式, 电子式

断路器

断路器面板

固态功率控制器



主要特性

- › 断路保护
- › 多种端口可选
- › 信号触点

- › 自发光前面板
- › FAA 或 EASA 证书认证

- › 单通道
- › CAN 2.0 总线通讯
- › 根据客户需求定制

电压

28 VDC & 115 VAC

28 VDC & 115 VAC

28V DC & 115 VAC

机械寿命

1 M → 7 M FH

20 000 FH

20 000 FH

快速安装

压入配合

压入配合 & PWB

NA

重量

< 20 g

1000 - 4000 g

170 → 250 g

工作温度

-55 → +125 °C

-55 → +85 °C

-55 → +70 °C

更多详情



## 市场与应用

- › 商用飞机
- › 商用喷气机
- › 军用机
- › 直升机
- › 地面车辆
- › 起落架
- › 电力分配
- › 飞行控制



# 驾驶舱控制

高诺斯提供技术先进的定制手杆, 控制轮与按钮; 我们的产品适用于全球广泛的项目。我们提供的按钮和配件的可选范围为您的各类提供解决方案。

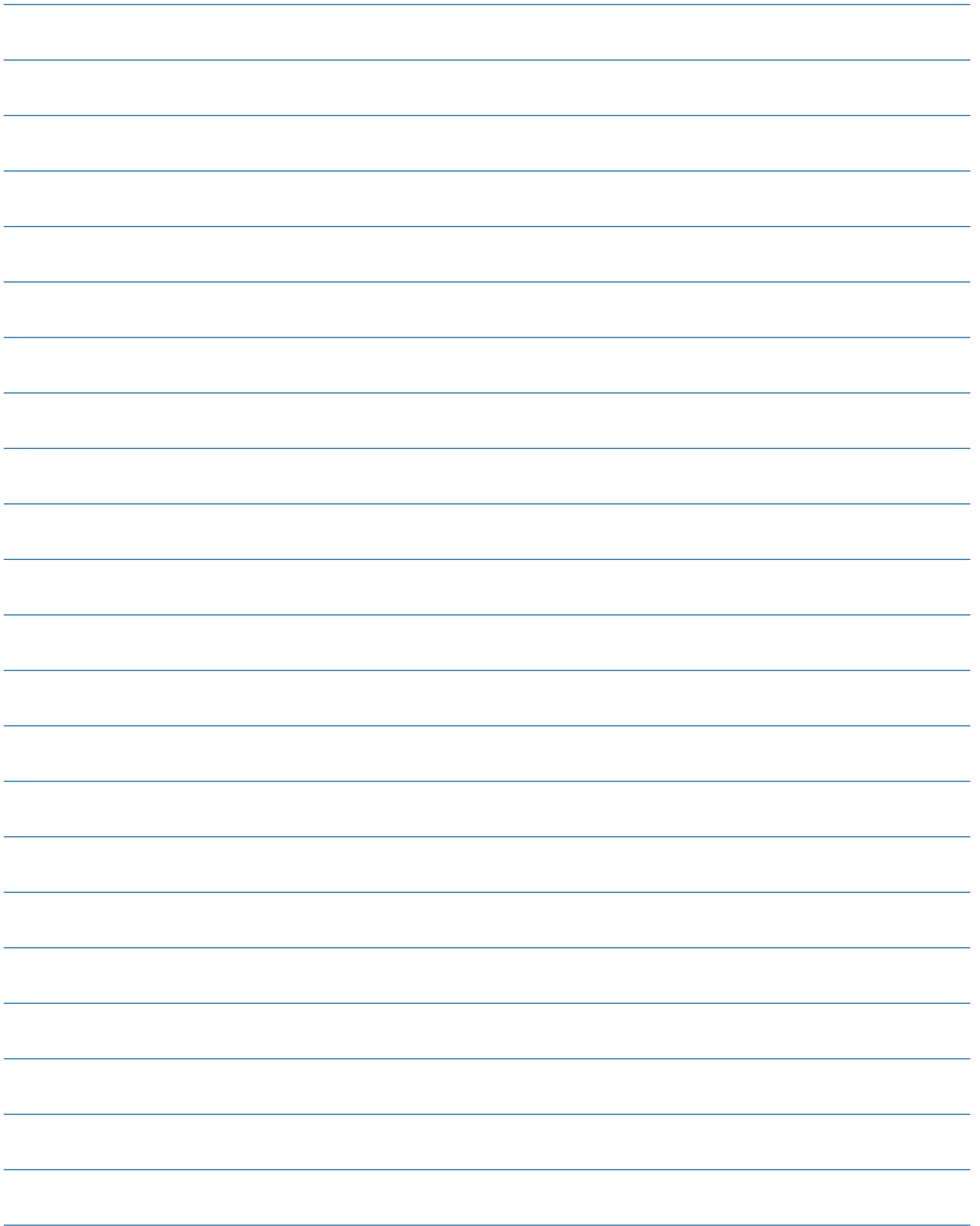
## 细节决定差异

	飞行控制			
	按钮	配平开关	飞行手柄	控制轮
				
主要特性	<ul style="list-style-type: none"> <li>› 单、双、三、四极</li> <li>› 气密</li> <li>› 200 余种电气组合</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› 触觉反馈</li> <li>› 金银端子</li> <li>› 不同外形与颜色</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› 人体工程设计与功能访问</li> <li>› 铸铝或复合塑料材质</li> <li>› 最高级别的表面处理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› 舒适、美观</li> <li>› 卓越品质</li> <li>› 皮革外裹</li> </ul>
工作力度	8N → 16N	3N → 6N	90 daN	150 daN
机械寿命	300 000	500 000	35 000 FH	35 000 FH
防水等级	DO 260 cat W	DO 260 cat W	DO 260 cat W	DO 260 cat W
重量	3.6 g → 7.7 g	7.3 g → 15.7g	420 g → 780 g	960 g → 1 250 g
工作温度	-55 °C → +85 °C	-55 °C → +85 °C	-55 °C → +85 °C	-55 °C → +85 °C

更多详情







## 美洲

### 加拿大

电话: +1 (855) 929-5465  
americas.custserv@crouzet.com

### 墨西哥

电话: +1 (855) 929-5465  
americas.custserv@crouzet.com

### 美国

电话: +1 (855) 929-5465  
americas.custserv@crouzet.com

### 其他未列出国家

电话: +1 (855) 929-5465  
americas.custserv@crouzet.com

## 欧洲

### 比利时

电话: +32 (0) 2 620 06 05  
传真: +32 (0) 2 461 00 23  
klantenservice@crouzet.com

### 法国

电话: +33 (0) 475 802 101  
传真: +33 (0) 475 828 900  
relationclient@crouzet.com

### 德国/奥地利/瑞士

电话: +49 (0) 2103/9385930  
传真: +49 (0) 2103/980-222  
kundenservice@crouzet.com

### 意大利

电话: +39 (02) 38 594 099  
传真: +39 (02) 82 952 104  
assistenzaclienti@crouzet.com

### 西班牙 / 葡萄牙

电话: +34 (91) 215 80 95  
传真: +34 (93) 2 20 02 05  
atencionalcliente@crouzet.com

### 瑞士

电话: +41 (0) 225 67 57 90  
传真: +41 (0) 565 88 02 75  
kundenservice@crouzet.com

### 荷兰

电话: +31 (0) 20-654 52 20  
klantenservice@crouzet.com

### 英国

电话: +44 (0) 2076 600 025  
customer.relation@crouzet.com

### 其他未列出国家

电话: +33 (0) 475 802 102  
传真: +33 (0) 475 828 900  
customer.relation@crouzet.com

## 亚洲

### 中国

电话: +86 (21) 8025 7166  
传真: +86 (21) 6107 1771  
china@crouzet.com

### 印度

电话: +91 (80) 6762 4500/01  
india@crouzet.com

### 韩国

电话: +82 (2) 2679 8312  
传真: +82 (2) 2679 9888  
korea@crouzet.com

### 东亚

电话: +86 (21) 8025 7177  
传真: +86 (21) 6107 1771  
eap@crouzet.com

### Warning:

The product information contained in this catalogue is given purely as information and does not constitute a representation, warranty or any form of contractual commitment. Crouzet Automatismes SAS and its subsidiaries reserve the right to modify their products without notice. It is imperative that we should be consulted over any particular use or application of our products and it is the responsibility of the buyer to establish, particularly through all the appropriate tests, that the product is suitable for the use or application. Under no circumstances will our warranty apply, nor shall we be held responsible for any application (such as any modification, addition, deletion, use in conjunction with other electrical or electronic components, circuits or assemblies, or any other unsuitable material or substance) which has not been expressly agreed by us prior to the sale of our products.