6144 型





二位三通 Flipper 电磁阀, 直动式

- 直动式
- 0 至 10 bar
- 低电气功率消耗
- 标准型, Ex ia 版本
- 10 mm 结构宽度/11 mm 排列尺寸





数据表中所述的产品变型可能与产品介绍及说明中的产品变型有所不同。

可与以下产品组合



6524 型

用于气动装置的二位三通或 2 个二位 三通电磁阀

2505 型



适合 Bürkert 小型 电磁阀的 10 mm 设备插口

型号说明

6144 型是一种直动式二位三通电磁阀,适用于中性气体和液体。通过在两个终点位置之间运动,开关元件 (Flipper) 将两个对置阀座的其中之一进行相应密封,另一个与工作接口相连接。当开关电磁线圈时,受磁场作用,由一个固定在 Flipper 上的永磁体来完成上述运动。Flipper 原理不仅性能数据非常出色,其开关噪音也非常低,并且磨损极小。此外集成的介质分离装置还可以用于气动应用以外的用途。为此可根据具体的应用情况提供不同的法兰接口,这些接口既可单独安装,也可组合安装。安装提示:为避免在运行条件下出现功能性故障,阀门与其他铁磁性材料之间应保持至少 5 mm 的间距。



内容

<u>1.</u>	常规]技术参数	3
2.	产品	出版本	4
	2.1.	电气连接版本	4
	2.2.	流体连接版本	4
_			_
3.	电路	的一个大型,这个大型,这个大型,这个大型,这个大型,这个大型,这个大型,这个大型,这	5
4.	材料	1	5
		- 耐化学性表──Bürkert resistApp	
5.	尺寸		6
	5.1.	Bürkert 法兰 (10x18 mm)	6
	5.2.	单层连接板适用于 Bürkert 法兰 (10x18 mm)	
	5.3.	多层连接板适用于 Bürkert 法兰 (10x18 mm)	7
	5.4.	Bürkert 立式法兰 (10x32 mm)	8
	5.5.	Bürkert 侧向法兰 (10x42 mm)	9
	5.6.	单层连接板适用于 Bürkert 侧向法兰 (10x42 mm)	10
	5.7.	多层连接板适用于 Bürkert 侧向法兰 (10x42 mm)	11
	5.8.	Bürkert 卧式法兰 (26x41 mm)	12
6.	性能		13
	6.1	防爆版本 Ex ia 的电气数据	13
	0.1.		13
7.	订货	信息	13
	7.1.	Bürkert 网上商店──轻松订购、快速送达	13
	7.2.	Bürkert 产品过滤器	
	7.3.	订货表	14
		标准设备	14
		防爆版本 Ex ia	15
	7.4.	附件订货表	16
		单层连接板适用于 Bürkert 法兰 (10x18 mm)	16
		多层连接板适用于 Bürkert 法兰 (10x18 mm)	16
		单层连接板适用于 Bürkert 侧向法兰 (10x42 mm)	16
		多层连接板适用于 Bürkert 侧向法兰 (10x42 mm)	
		2505 型矩形插拔连接器	16



1. 常规技术参数

产品特性	
尺寸	详细信息参见章节 "5. 尺寸" 在第 6 页。
材料	
密封件	FKM (其他材料可应要求提供)
液体室	PPS
公称直径	DN 0.6
电路功能	单稳态 详细信息参见章节 "3. 电路功能"在第 5 页。
性能数据	
额定运行模式	连续运行 100%
切换时间 ^{1.)}	
标准设备	打开:约 8 ms(压力增加 010%) 关闭:约 10 ms(压力下降 10090%)
防爆版本	打开:约 14 ms(压力增加 010%) 关闭:约 18 ms(压力下降 10090%)
电气参数	
电气控制	可借助 PLC 实现
工作电压2)	24 V DC, 12 V DC (其他电压规格可应要求提供)
电压容差3.)	±10%
开关频率4.)	约 17 Hz
标称功率	0.8 W
介质参数	
工作介质	含油、无油或干燥的压缩空气;中性气体和液体(5 μm 过滤) 参见章节 "4.1. 耐化学性表──Bürkert resistApp" 在第 5 页
介质温度	-10+55 °C
工艺/管道接口和通信	
管道接口	Bürkert 法兰 (10x18 mm) Bürkert 立式法兰 (10x32 mm) Bürkert 侧向法兰 (10x42 mm) Bürkert 卧式法兰 (26x41 mm) UNF 1/4 英寸-28 插管连接
电气连接	2505 型矩形插头 2 FEP 绞线 0.2 mm²,AWG 24,长度 500 mm (圆形插头 M8x1 或跳接器 RM 5.08 mm 可应要求提供)
认证和证书	
防爆保护型式	
标准设备	无
防爆版本	PTB 07 ATEX 2048 X, II 2G Ex ia IIC T4T6 Gb IECEx PTB 07.0063X, Ex ia IIC T4T6 Gb
防护等级	3 按照 VDE 0580
防护等级	IP30 IP65 对于绞线设备
环境和安装	
安装位置	任意,最好是执行机构朝上(与铁磁材料的最小间距为 5 mm)
环境温度	-10+55 °C
绞线版本的最小弯曲半径	一次弯曲: 半径 8.5 mm

- 1.) 根据 DIN ISO 12238:2001,在 6 bar 和 +20 ℃ 下测量阀门出口处
- 2.) 注意电池电压、极向,参见阀门上端的说明
- 3.) 最大允许残余波纹度
- 4.) 当环境温度 20 ℃ 时

访问产品网站 ▶ 3 | 17

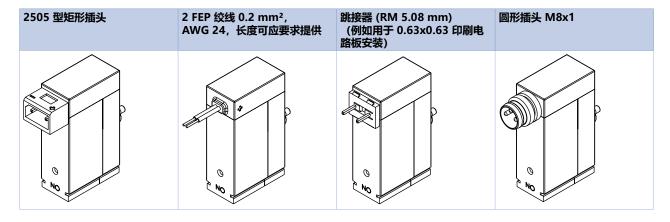


2. 产品版本

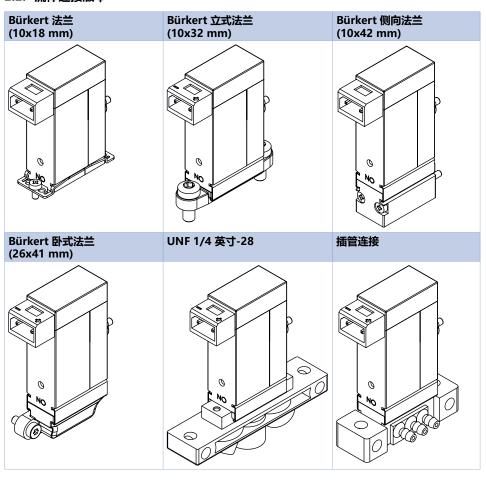
2.1. 电气连接版本

注意:

- 以矩形插头为标准
- 其他连接可应要求提供



2.2. 流体连接版本



访问产品网站 ▶ 4 | 17



3. 电路功能

作用方式	说明
NC NO	类型: C, 电磁阀 二位三通 直动式, 带手动操作组件 在断开位置关闭
NO NC	类型: D, 电磁阀 二位三通 直动式, 带手动操作组件 在断开位置打开

4. 材料

4.1. 耐化学性表—Bürkert resistApp



Bürkert resistApp—耐化学性表

您想在个人应用情况下保证材料的可靠性和耐久性吗?在我们的网站上或在 resistApp 中验证您的介质和材料组合。

立即检验耐化学性

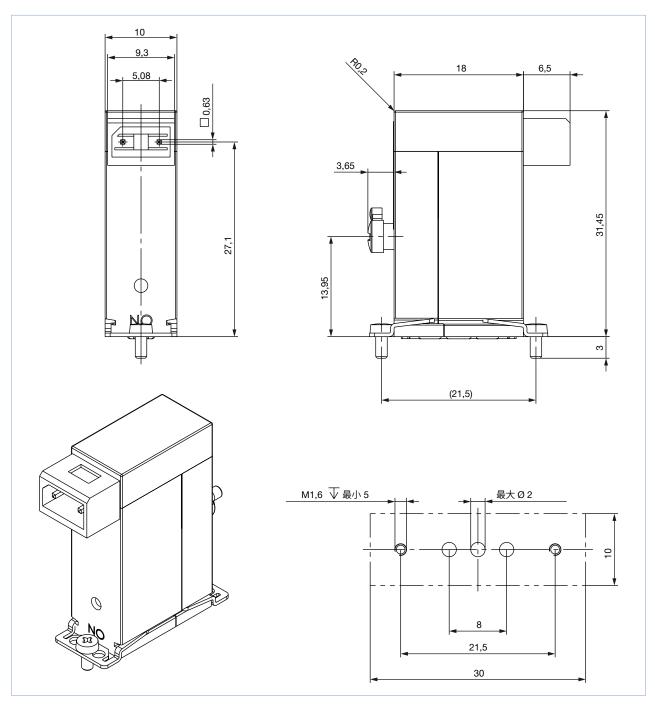
访问产品网站 ▶ 5 | 17

5. 尺寸

5.1. Bürkert 法兰 (10x18 mm)

注意:

- 数据单位为 mm
- 供货时,可选择阀门带或不带手动操作组件(位于左侧或右侧)(标准位置:对置于电气连接)。



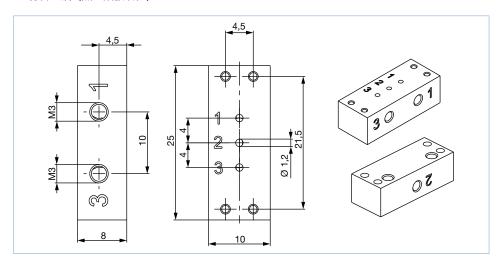
访问产品网站 ▶ 6 | 17

5.2. 单层连接板适用于 Bürkert 法兰 (10x18 mm)

注意:

数据单位为 mm管道接口: M3

• 材料:铝 (黑色阳极氧化)



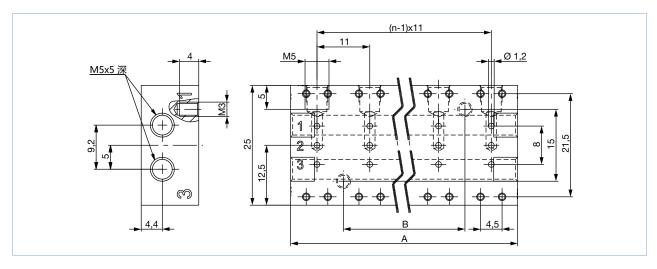
名称	订货号
单层连接板适用于 Bürkert 法兰	639873 🛱

5.3. 多层连接板适用于 Bürkert 法兰 (10x18 mm)

注意:

数据单位为 mm管道接口: M5

• 材料:铝(黑色阳极氧化)



n	Α	В	订货号
2 阀底板	22	01.)	641911 🛱
4 阀底板	44	22	641912 🖼
6 阀底板	66	44	639874 🖼
盲板套件			645512 📜

1.) 开孔位于同一高度

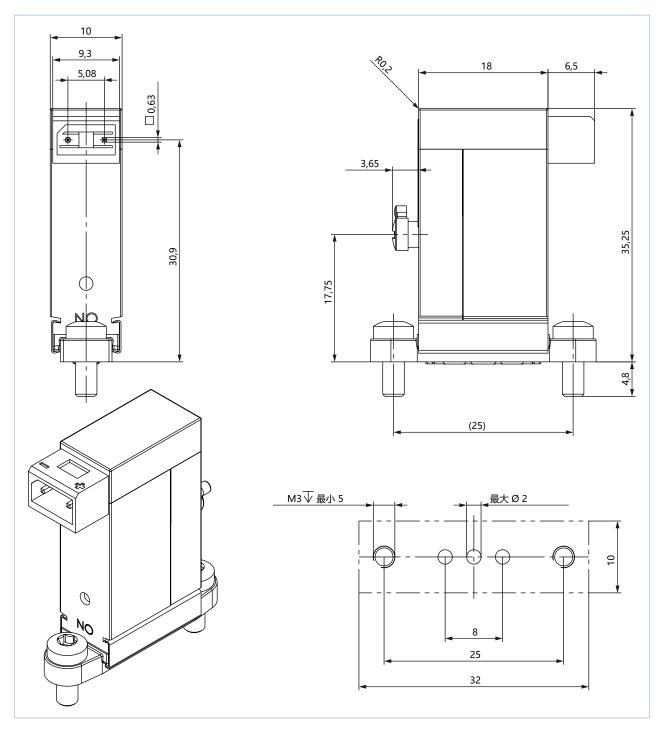
访问产品网站 ▶ 7 | 17



5.4. Bürkert 立式法兰 (10x32 mm)

注意:

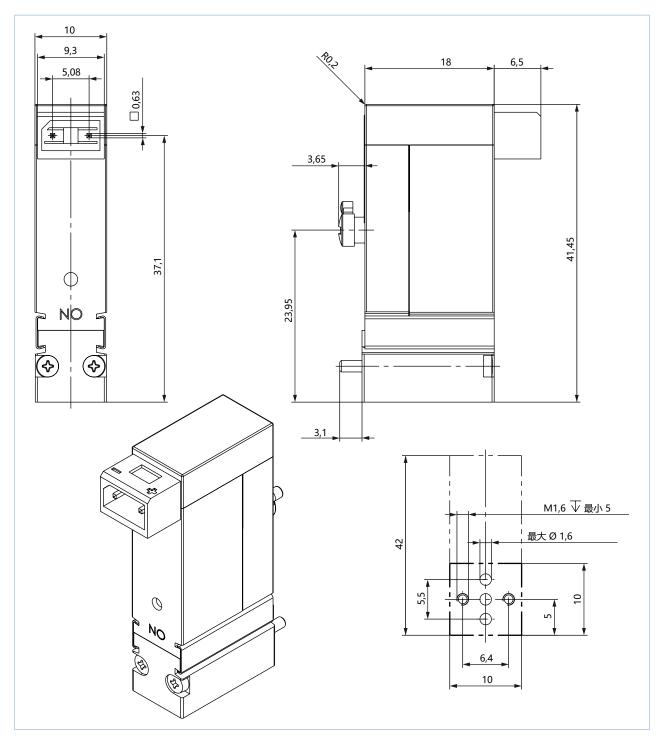
- 数据单位为 mm
- 供货时,可选择阀门带或不带手动操作组件(位于左侧或右侧)(标准位置:对置于电气连接)。



5.5. Bürkert 侧向法兰 (10x42 mm)

注意:

- 数据单位为 mm
- 供货时,可选择阀门带或不带手动操作组件(位于左侧或右侧)(标准位置:对置于电气连接)。



访问产品网站 ▶ 9 | 17

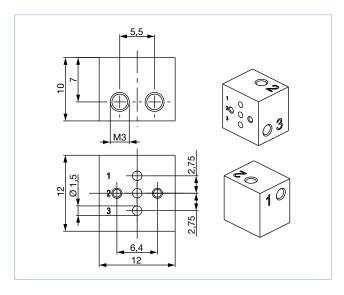
<u>burkert</u>

5.6. 单层连接板适用于 Bürkert 侧向法兰 (10x42 mm)

注意:

数据单位为 mm管道接口: M3

• 材料:铝 (黑色阳极氧化)



说明	订货号
单层连接板适用于 Bürkert 侧向法兰 (10x42 mm)	639234 😾

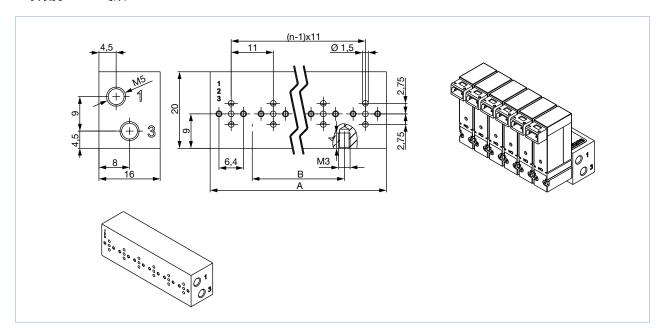
访问产品网站 ▶ 10 | 17

5.7. 多层连接板适用于 Bürkert 侧向法兰 (10x42 mm)

注意:

数据单位为 mm管道接口: M5

材料: 铝 (黑色阳极氧化)安装孔: M3x4 螺纹



n	Α	В	订货号
2 阀底板	22	01.)	641915 🛱
4 阀底板	44	22	641916
6 阀底板	66	44	639235 🖼
8 阀底板	88	66	672676
盲板套件	645513 🛱		

1.) 开孔位于同一高度

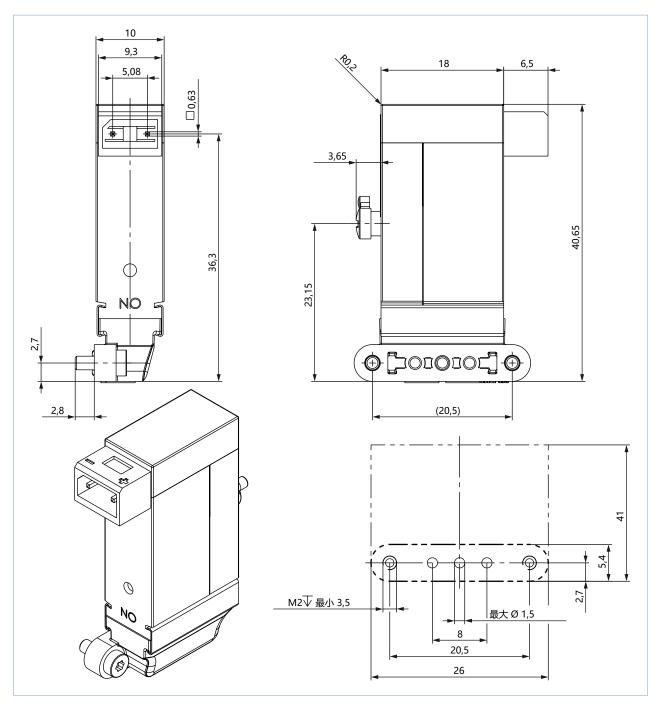
访问产品网站 ▶ 11 | 17



5.8. Bürkert 卧式法兰 (26x41 mm)

注意:

- 数据单位为 mm
- 供货时,可选择阀门带或不带手动操作组件(位于左侧或右侧)(标准位置:对置于电气连接)。



访问产品网站 ▶ 12 | 17



6. 性能描述

6.1. 防爆版本 Ex ia 的电气数据

注意:

- 该阀规定用于 24 V DC 输出并在中间连接所属本质安全设备的 (隔离模块或屏障) 情况下运行。
- 有关允许的最高值/值对,参见附加说明6144型 ▶。
- 防爆保护型式: PTB 07 ATEX 2048 X, II 2G Ex ia IIC T4...T6 Gb IECEx PTB 07.0063X, Ex ia IIC T4...T6 Gb



版本	在 20 °C±4% 下的电阻	最小端电压	最小电流
	[Ω]	[V]	[mA]
与 30 Ω 供电模块搭配使用的版本	320	9.3	29
高阻抗	510	11.7	23

7. 订货信息

7.1. Bürkert 网上商店——轻松订购、快速送达



Bürkert 网上商店——轻松订购、快速送达

您想快速查找并直接订购您所需的 Bürkert 产品或备件吗? 我们的网上商店全天 24小时开放。立即注册享受便利。

立即在线购买

7.2. Bürkert 产品过滤器



Bürkert 产品过滤器——快速找到合适的产品

您想要基于您的技术需求轻松便捷地筛选吗?利用 Bürkert 产品过滤器,查找匹配您应用的合适产品。

立即过滤产品

访问产品网站 ▶ 13 | 17



7.3. 订货表

标准设备

注意:

- 包括适用于 Bürkert 法兰的固定螺栓: 4xM1.6x3.5; Bürkert 侧向法兰: 2xM1.6x20 和 Bürkert 卧式法兰: 2xM2x6
- 2505 型矩形连接器不包含在供货范围内 (参见"7.4. 附件订货表"在第 16 页)
- 其他版本可应要求提供

作用方式	公称 直径	管道接口	Q _{Nn} 值 (空气)	K _v 值 (水)	压力 范围	手动操 作组件	电气连接	电压/频率	标称 功率	订货号	
	[mm]		[l/min] ^{1.)}	[m ³ /h] ^{2.)}	[bar] ^{3.)}			[V/Hz]	[W]		
C, 电磁阀	0.6	Bürkert	8.5	0.0075	0104.)	是	矩形插头	12/DC	8.0	182862 ≒	
二位三通		法兰					绞线, 0.5 m			215686 🛱	
直动式, 带手动操作组件							矩形插头	24/DC		181367 ≒	
在断开位置关闭							绞线, 0.5 m			202578 🛒	
		Bürkert					矩形插头			175682 ≒	
NC NO		侧向 法兰					绞线, 0.5 m			214196 🛱	
1101 1110		Bürkert					矩形插头			357406 ≒	
		卧式 法兰					绞线, 0.5 m			可应要求提供	
D, 电磁阀	0.6	Bürkert	8.5	0.0075	010	是	矩形插头	24/DC	8.0	175653 🛱	
二位三通		法兰	法兰	去兰				绞线, 0.5 m			可应要求提供
直动式, 带手动操作组件		Bürkert					矩形插头			179098 🖼	
在断开位置打开		侧向 法兰					绞线, 0.5 m			可应要求提供	
		Bürkert					矩形插头			357407 ≒	
NO NC		卧式 法兰					绞线, 0.5 m			可应要求提供	

- 1.) 在 +20 ℃、阀门入口处 6 bar 压力及 1 bar 压力差下测量
- 2.) 在 +20 °C、阀门入口和自由出口处相对于大气压的表压为 1 bar 时测量
- 3.) 相对于大气压的表压
- 4.) 采用真空的应用可应要求提供

访问产品网站 ▶ 14 | 17



防爆版本 Ex ia

注意:

- 包括适用于 Bürkert 法兰的固定螺栓: M1.6x3.5
- 2505 型矩形连接器不包含在供货范围内 (参见"7.4. 附件订货表"在第 16 页)
- 认证符合 PTB 07 ATEX 2048 X: II 2G Ex ia IIC T4...T6 Gb 和 IECEx PTB 07.0063X: Ex ia IIC T4...T6 Gb

作用方式	公称 直径	管道接口	Q _{Nn} 值 (空气)	K _v 值 (水)	压力 范围	手动操 作组件	在 20 °C±4% 下的电阻	最小保持电流	订货号
	[mm]		[l/min] ^{1.)}	[m³/h] ^{2.)}	[bar] ^{3.)}		[Ω]	[mA]	
C, 电磁阀	0.6	Bürkert	8.5	0.0075	07	是	320	29	175657
二位三通 直动式, 带手动操作组件 在断开位置关闭		法兰					510	23	175656 💬
D, 电磁阀 二位三通 直动式, 带手动操作组件 在断开位置打开	0.6	Bürkert 法兰	8.5	0.0075	07	是	320	29	183550 ≒

- 1.) 在 +20 ℃、阀门入口处 6 bar 压力及 1 bar 压力差下测量
- 2.) 在 +20 ℃、阀门入口和自由出口处相对于大气压的表压为 1 bar 时测量
- 3.) 相对于大气压的表压

	其他版本可应要求提供		
>	另外 供货时,该可选择阀门带一个左侧或右侧手动操作组件, 根据需求也可不带手动操作组件。	-	电气连接 供货时,可选择左侧或右侧电气连接。电气接口可能有 2 个单绞线,圆形插头 M8x1 或用于印刷电路板触点接通
ΠĖ	作用方式/电路功能 作用方式 A、B 和 T		的插头。

访问产品网站 ▶ 15 | 17



7.4. 附件订货表

单层连接板适用于 Bürkert 法兰 (10x18 mm)

该连接板的订购信息参见章节 "5.2. 单层连接板适用于 Bürkert 法兰 (10x18 mm)" 在第 7 页。

多层连接板适用于 Bürkert 法兰 (10x18 mm)

该连接板的订购信息参见章节 "5.3. 多层连接板适用于 Bürkert 法兰 (10x18 mm)" 在第 7 页。

单层连接板适用于 Bürkert 侧向法兰 (10x42 mm)

该连接板的订购信息参见章节 "5.6. 单层连接板适用于 Bürkert 侧向法兰 (10x42 mm)" 在第 10 页。

多层连接板适用于 Bürkert 侧向法兰 (10x42 mm)

该连接板的订购信息参见章节 "5.7. 多层连接板适用于 Bürkert 侧向法兰 (10x42 mm)" 在第 11 页。

2505 型矩形插拔连接器

注意:

其他版本,参见 2505 型 ▶数据表。

附件	说明	订货号
	带有 3 m 电缆的矩形插头连接器	252572 😾
	带有 5 m 电缆的矩形插头连接器	255194 🖫
	带有 300 mm 绞线的矩形插头连接器	644068 📜
	带有 600 mm 绞线的矩形插头连接器	162144 冥

访问产品网站 ▶ 16 | 17

Bürkert—无处不在

目前所有的 地址请参见 www.burkert.com

