

环境条件与特点，SPELSBERG®空壳 TG PC + TG ABS

Spelsberg空壳TG PC（聚碳酸酯）
Spelsberg空壳TG ABS（AB,丙烯腈 - 丁二烯 - 苯乙烯）
BN 22851 – BN 22854

- 9个不同高度的基座外壳

- 高品质设计，高贵闪亮外观

- 颜色：灰色，类似RAL 7035

- 壳盖为灰色或透明

- 塑料，可选ABS（TG ABS）或聚碳酸酯（TG PC）

- 不锈钢快速密封节省时间

- 壳盖上的凹槽可进行设计薄膜或薄膜键盘安装

- 光滑侧壁实现灵活性

- 模块化工具：根据客户需求进行低价匹配
- 集成壳盖丢失保护

- 在一般位置装有固定凸轮

- 配件多样

els安装系统环境条件概览

材料	环境温度： 最低值	环境温度： 最高值	环境温度： 24小时平均值	40°C最大相 对湿度	25°C最大相 对湿度（短 期）	防护等级， 符合IEC/EN 60529/ VDE 0470-1	冲击强度， 符合IEC/EN 50102/ VDE 0470 第100部分	阻燃等级，符 合UL 50/ UL 746C
TG（聚碳酸酯）	-35°C	80°C	60°C	50%	100%	IP 67	IK 08	5 VA
TG (ABS) (丙烯腈 - 丁二烯 - 苯 乙烯)	-25°C	40°C	35°C	50%	100%	IP 67	IK 07	HB

(来源：Spelsberg GmbH + Co. KG)

els外壳系统中使用材料的特性概览

材料	用于以下产品	弱酸	强酸	弱碱	强碱	乙醇	汽油	苯	矿物油	柴油	氨	植物油	动物脂肪	不含卤、重金属、PVC 和硅	阻燃等级，符合 ICE/EN 60695 (VDE 0471)/UL94
聚碳酸酯	TG PC	●	●	○	○	●	●	○	●	●	○	●	●	是	960 °C/V-2
ABS（丙烯腈 - 丁二烯 - 苯乙烯）	TG ABS	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	是	650 °C/HB

● 耐受 ● 有限耐受 ○ 不耐受

(来源：Spelsberg GmbH + Co. KG)

环境条件与特点， SPELSBERG®空壳 TK PC + TK PS

Spelsberg空壳TK PC（聚碳酸酯）
Spelsberg空壳TK PS（聚苯乙烯）
BN 22864 – BN 22873

- 13个基座外壳，带有多达3个不同的壳盖高度

- 颜色：灰色，类似RAL 7035

- 壳盖为灰色或透明

- 塑料，可选聚苯乙烯（TK PS）或玻璃纤维增强聚碳酸酯（TK PC）

- 带有光滑侧壁或预压米制开口

- 模块化工具：根据客户需求进行低价匹配
- 根据需求：带有©认证的外壳

- 配件多样

els安装系统环境条件概览

材料	环境温度： 最低值	环境温度： 最高值	环境温度： 24小时平均值	40°C最大相 对湿度	25°C最大相 对湿度（短 期）	防护等级， 符合IEC/ EN 60529/ VDE 0470-1	冲击强度， 符合IEC/ EN 50102/ VDE 0470 第100部分	阻燃等级，符 合UL 50/ UL 746C
TK（聚碳酸酯） 空壳	-35 °C	80 °C	60 °C	50 %	100 %	IP 66	IK 08	5 VA
TK（聚苯乙烯） 空壳	-25 °C	40 °C	35 °C	50 %	100 %	IP 66	IK 07	HB

(来源：Spelsberg GmbH + Co. KG)

els外壳系统中使用材料的特性概览

材料	用于以下产品														不含卤、重金属、PVC 和硅	阻燃等级，符合 ICE/EN 60695 (VDE 0471)/UL94
		弱酸	强酸	弱碱	强碱	乙醇	汽油	苯	矿物油	柴油	氨	植物脂肪	动物脂肪			
聚苯乙烯，耐冲击	TK PS, RK/RKA, AKL	●	●	●	●	●	○	○	●	○	●	●	●	是	650 °C/HB	
玻璃纤维增强聚碳酸酯	TK PC, GTI-System, AKi	●	●	○	○	●	●	○	●	●	○	●	●	是	960 °C/V-2	

● 耐受 ○ 有限耐受 ○ 不耐受
(来源：Spelsberg GmbH + Co. KG)

环境条件与特点，SPELSBERG®空壳 AKL + AKi

Spelsberg空壳 AKL/AKi
BN 22901 – BN 22904

- 4个基座外壳，最大600 x 300 mm，带有多达2个不同的壳盖高度
 - 颜色：灰色，类似RAL 7035
 - 壳盖为灰色或透明
 - 塑料，可选聚苯乙烯（AKL）或玻璃纤维增强聚碳酸酯（AKi-L）
- 侧壁带有预压米制开口
 - 可与防护等级IP65兼容
 - 配件多样

els安装系统环境条件概览

材料	环境温度：最低值	环境温度：最高值	环境温度：24小时平均值	40 °C最大相对湿度	25 °C最大相对湿度（短期）	防护等级，符合IEC/EN 60529/VDE 0470-1	冲击强度，符合IEC/EN 50102/VDE 0470第100部分	阻燃等级，符合UL 50/UL 746C
AKi空壳	-35 °C	80 °C	60 °C	50 %	100 %	IP 65	IK 08	V-2
AKL空壳	-25 °C	40 °C	35 °C	50 %	100 %	IP 65	IK 07	HB

(来源：Spelsberg GmbH + Co. KG)

els外壳系统中使用材料的特性概览

材料	用于以下产品	弱酸	强酸	弱碱	强碱	乙醇	汽油	苯	矿物油	柴油	氨	植物脂肪	动物脂肪	不含卤、重金属、PVC和硅	阻燃等级，符合ICE/EN 60695 (VDE 0471)/UL94
聚苯乙烯，耐冲击	TK PS, RK/RKA, AKL	●	●	●	●	●	○	○	●	○	●	●	●	是	650 °C/ HB
聚碳酸酯，透明	壳盖AKL, AKi, GTi, TK	●	●	○	○	●	●	○	●	●	○	●	●	是	960 °C/ V-2

● 耐受 ● 有限耐受 ○ 不耐受
(来源：Spelsberg GmbH + Co. KG)

环境条件与特点，SPELSBERG®空壳 AL/ALS（铝质）

Spelsberg空壳 AL/ALS
BN 22917/ BN 22322

- 16个标准外壳尺寸，最大330 x 230 mm

- 防腐蚀粉末涂层

- 颜色：银灰色，类似RAL 7001

- 材料：铝AlSi12

- 有效防止电磁干扰（EMI）和静电放电（ESD）
- 通过在外壳部件中安装导电性密封件（根据询问提供）实现更强的屏蔽性能

- 根据需求：带有®认证的外壳

- 高化学耐受性

els安装系统环境条件概览

材料	环境温度： 最低值	环境温度： 最高值	环境温度： 24小时平均值	40 °C最大相 对湿度	25 °C最大相 对湿度（短期）	防护等级， 符合IEC/EN 60529/ VDE 0470-1	冲击强度， 符合IEC/EN 50102/ VDE 0470 第100部分	阻燃等级，符 合UL 50/ UL 746C
AL/ALR/ALS 铝质外壳	-35 °C	75 °C	60 °C	50 %	95 %	IP 66	IK 09	-

(来源：Spelsberg GmbH + Co. KG)

els外壳系统中使用材料的特性概览

材料	用于以下产品													不含卤、重金属、PVC 和硅	阻燃等级，符合 ICE/EN 60695 (VDE 0471)/UL94
		弱酸	强酸	弱碱	强碱	乙醇	汽油	苯	矿物油	柴油	氨	植物脂肪	动物脂肪		
铝AlSi12	AL, ALR, ALS	●	○	●	●	○	●	○	●	●	●	○	○	是	-

● 耐受 ○ 有限耐受 ○ 不耐受
(来源：Spelsberg GmbH + Co. KG)