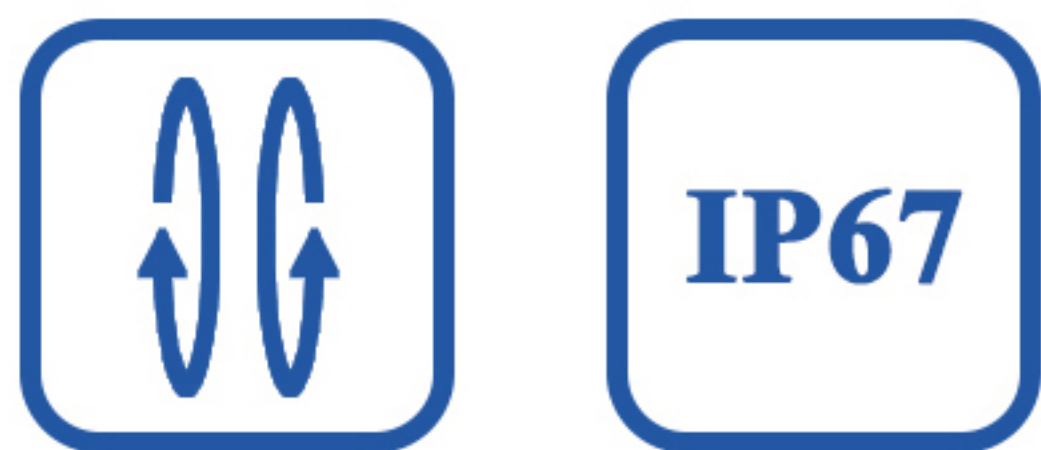
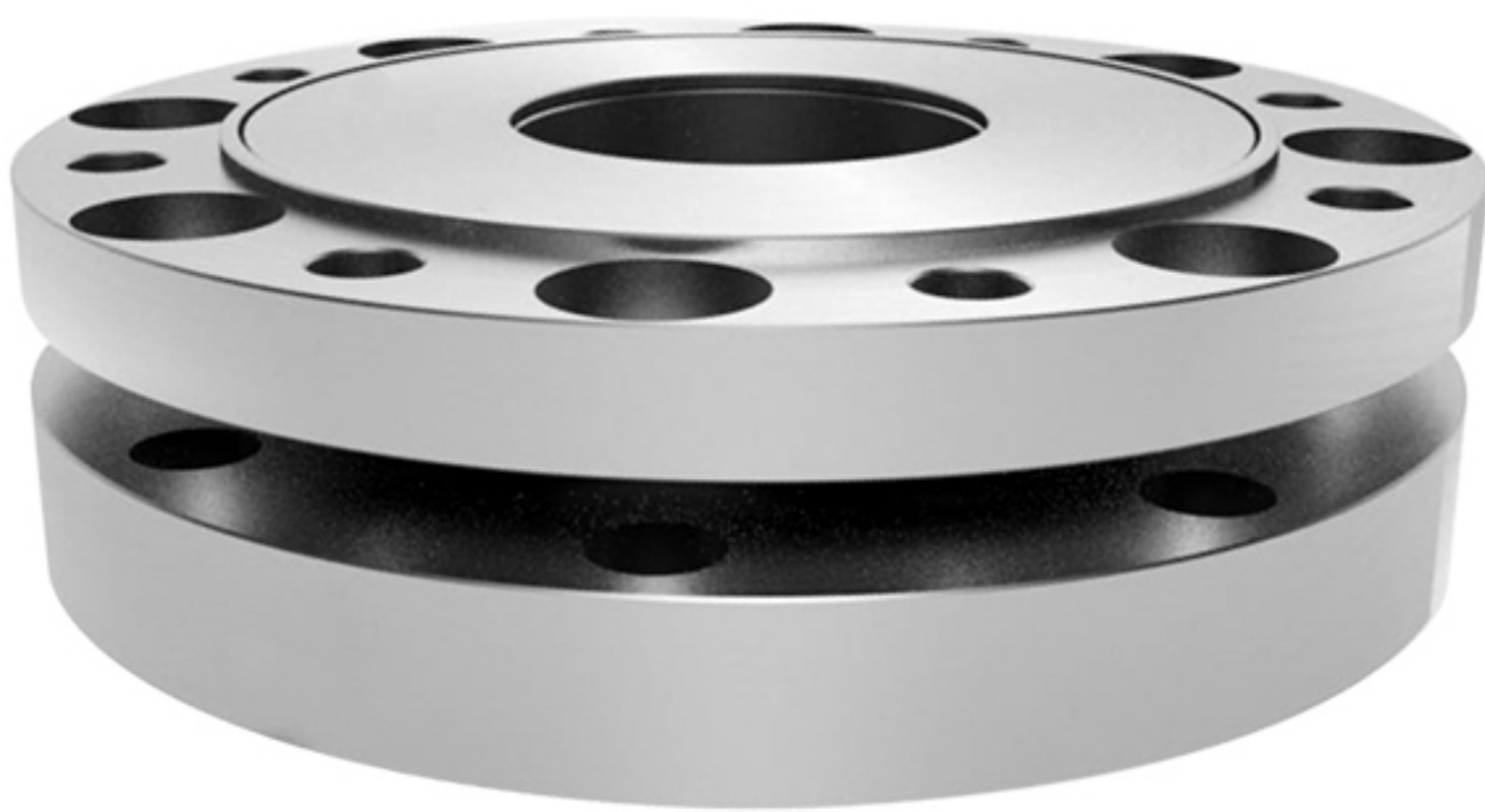


# BTQ-409

## 静态扭矩传感器 Reaction Torque Sensor (Flange to flange)



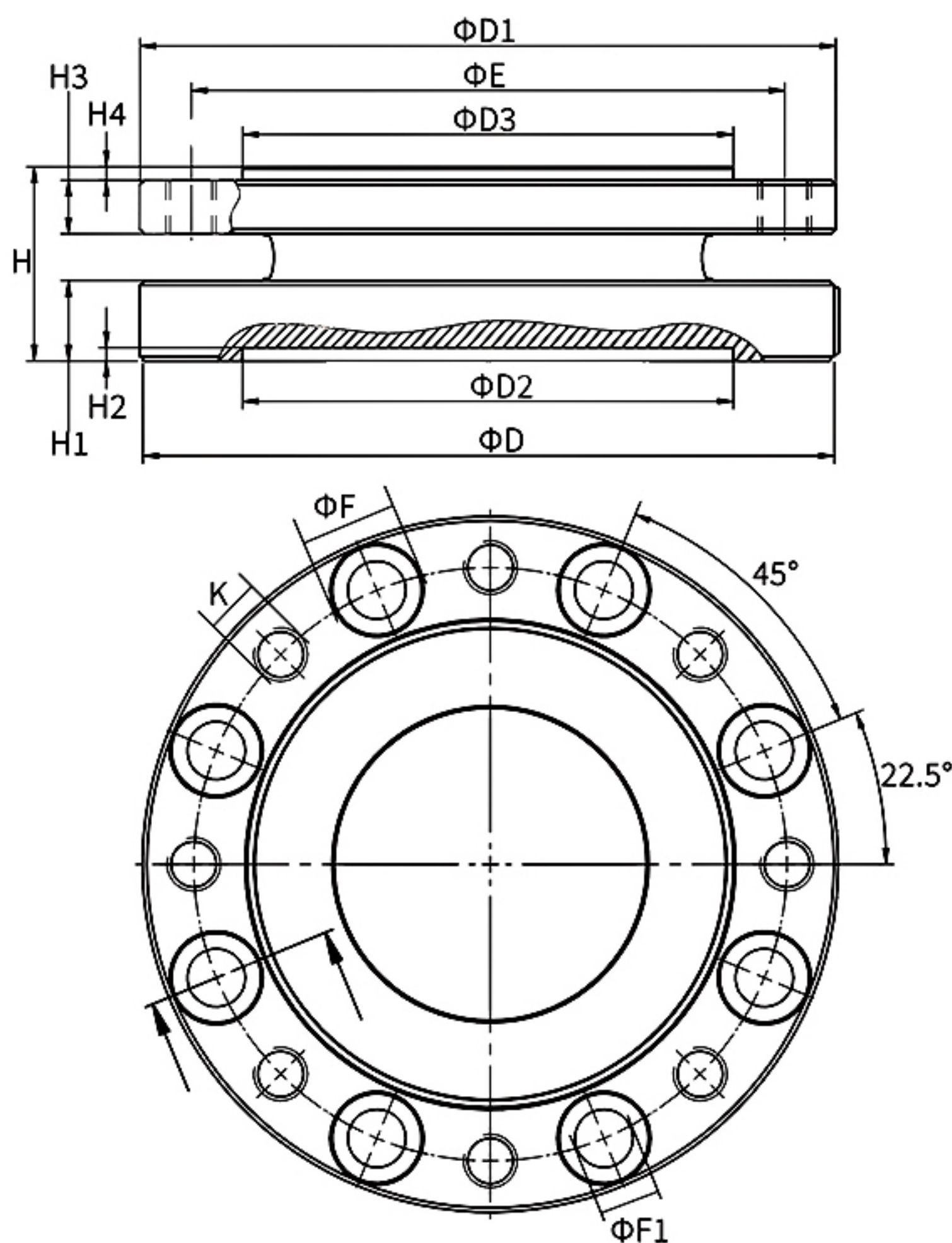
- 双法兰设计，安装便捷，使用简单
- 设计测量量程广，支持10kNm及以内的扭矩力测量
- 基于电阻应变式（应变计）技术，测量精度可达0.05%FS



| 电气参数                        |  | BTQ-409                    |
|-----------------------------|--|----------------------------|
| 综合精度 Functional Accuracy    |  | 0.02%F.S.                  |
| 额定输出 Rated Output           |  | 1.0mV/V                    |
| 采样速率 Sampling Rate          |  | 外置采集器，速率可调                 |
| 激励电压 Power Supply           |  | 2.5~12V                    |
| 电气接口 Electrical Interfaces  |  | 4线制电缆或6芯航插                 |
| 物理参数                        |  |                            |
| 额定量程 Rated Torque $M_{nom}$ |  | 500N.m~1kN.m, 2~3/5/10kN.m |
| 安全过载 Limit Torque           |  | 160%F.S.                   |
| 极限过载 Breaking Torque        |  | 320%F.S.                   |
| 材料 Material                 |  | 不锈钢 (Stainless steel)      |
| 扭转角度 Torsion Angle          |  | 0.06°~0.066°               |
| 防护等级 Protection Class       |  | IP67                       |

## 安装尺寸

Unit: mm



| BTQ-409 | 量程 (kN.m)              | ΦD  | ΦD1 | ΦD2   | ΦD3   | H  | H1 | H2 | H3 | H4                                  | ΦE    | ΦF | ΦF1  | K   |
|---------|------------------------|-----|-----|-------|-------|----|----|----|----|-------------------------------------|-------|----|------|-----|
|         | 0.5~1                  | 120 | 124 | 75H6  | 75g5  | 60 | 18 | 4  | 18 | 2 <sup>+0.4</sup> <sub>-0.0</sub>   | 101.5 | 17 | 10   | M10 |
|         | 2~3                    | 155 | 160 | 90H6  | 90g5  | 64 | 20 | 4  | 20 | 2.5 <sup>+0.4</sup> <sub>-0.0</sub> | 130   | 19 | 12   | M12 |
|         | 5                      | 179 | 188 | 110H6 | 110g5 | 84 | 26 | 3  | 26 | 2.8                                 | 155.5 | 22 | 14.2 | M14 |
|         | 10                     | 221 | 230 | 140H6 | 140g6 | 92 | 30 | 4  | 30 | 3.5 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.0</sub> | 196   | 26 | 17   | M16 |
|         | 自振频率 Natural Frequency |     |     |       |       |    |    |    |    | /                                   |       |    |      |     |

## 选型指南

**产品应用：**此款扭矩传感器测量精度高，长期稳定性好，可当做标准扭矩传感器使用；可适用于汽车制动、发动机和变速箱测力计、扭矩表、紧固件测试和飞机发动机测试等应用

**产品选配件：**航插、专用电缆、模拟量放大器、数字变送器及仪表、软件等