

Proline Prowirl O 200 / 702B



详细信息和最新价格参见:

www.endress.com.cn/702B

优势:

- 在蒸汽、气体和液体的质量和能量测量中，集成流量测量和温度测量，最大过程压力可达 PN 250 (Class 1500)，
- 流量测量的最高机械整体性：特殊测量管材料
- 高可用性：稳定性好，抗震性强，抗温度冲击和水锤冲击
- 不需维修：生命周期标定
- 仪表接线方便，独立接线腔
- 操作安全：显示模块带触摸键，背光显示，无需打开仪表操作
- 内置验证技术：心跳技术

产品规格参数

- **最大测量误差** 体积流量（液体）：±0.75 % 体积流量（蒸汽、气体）：±1.00 % 质量流量（液体）：±0.85% 质量流量（蒸汽、气体）：±1.7 %
- **测量范围** 液体：0.16...545 m³/h (0.09...321 ft³/min) 取决于介质：水，1 bar (14.5 psi)绝压，20 °C (68 °F) 蒸汽、气体：2...7262 m³/h (1.18...4274 ft³/min) 取决于介质：蒸汽，180 °C (356 °F)，10 bar (145 psi)绝压；空气，25 °C (77 °F)，4.4 bar (63.8 psi)绝压
- **介质温度范围** PN 63...160、Class 600：-200...+400 °C (-328...+752 °F) PN 250、Class 900...1500：-50...+400 °C (-58...+752 °F)
- **最大过程压力** PN 250、Class 1500、40K
- **接液部件材质** 测量管：1.4408 (CF3M)；1.4571，类同于 316Ti；DSC传感器：UNS N07718，类同于Alloy 718 2.4668合金；5级钛，类同于3.7165 连接部件：1.4408 (CF3M)；1.4571，类同于316Ti；F316/F316L，类同于1.4404

应用领域: Prowirl O测量管是全铸造设计。特别设计的压力测量范围是40bar到250bar。历经考验的并且有专利的电容性DSC电容性传感器，即使在最艰难的测量环境也能保证高精福测量值。Prowirl O提供真实的满足行业标准的两线制技术，无缝集成到现有的基础设施和控制系统。

特征和规格

液体

测量原理

产品标题

std_productprofile_product_usp_8134.
std_productprofile_product_usp2_8137_1504606316.
std_productprofile_product_field_of_application_8135.

传感器特点

std_productprofile_product_benefits_8136. High availability – proven ro
resistance to vibrations, temperature shocks & water hammer.
std_productprofile_product_benefits_8115.
std_successorproducts_product_differentiating_tech_features_6586_15
std_successorproducts_product_differentiating_tech_features_6587_15
std_successorproducts_product_differentiating_tech_features_6588_15

变送器特点

Convenient device wiring – separate connection compartment. Safe opera
need to open the device due to display with touch control, background ligh
Integrated verification – Heartbeat Technology.
Display module with data transfer function. Robust dual-compartment ho
safety: worldwide approvals (SIL, Haz. area).

公称口径范围

DN 15...150 (½...6")

接液部件材质

测量管：1.4408 (CF3M)；1.4571，类同于316Ti；DSC传感器：UNS N
类同于Alloy 718 2.4668合金；5级钛，类同于3.7165
连接部件：1.4408 (CF3M)；1.4571，类同于316Ti；F316/F316L，类
1.4404

测量变量

体积流量、质量流量、校正体积流量、能量流、热流量差值、温度

液体

最大测量误差

体积流量（液体）：±0.75 %
体积流量（蒸汽、气体）：±1.00 %
质量流量（液体）：±0.85%
质量流量（蒸汽、气体）：±1.7 %

测量范围

液体：0.16...545 m³/h (0.09...321 ft³/min)
取决于介质：水，1 bar (14.5 psi)绝压，20 °C (68° F)
蒸汽、气体：2...7262 m³/h (1.18...4274 ft³/min)
取决于介质：蒸汽，180 °C (356 °F)，10 bar (145 psi)绝压；空气，25 °F)，4.4 bar (63.8 psi)绝压

最大过程压力

PN 250、Class 1500、40K

介质温度范围

PN 63...160、Class 600：-200...+400 °C (-328...+752 °F)
PN 250、Class 900...1500：-50...+400 °C (-58...+752 °F)

环境温度范围

一体式（标准）：-40...+80 °C (-40...+176 °F)
一体式（可选）：-50...+80 °C (-58...+176 °F)
分体式（标准）：-40...+85 °C (-40...+185 °F)
分体式（可选）：-50...+85 °C (-58...+185 °F)

传感器外壳材质

传感器接线盒：铝合金AlSi10Mg涂层；1.4408 (CF3M)

变送器外壳材质

铝合金AlSi10Mg涂层：1.4404 (316L)

防护等级

一体式仪表：IP66/67, type 4X
分体式传感器：IP66/67, type 4X
分体式变送器：IP66/67, type 4X

液体

显示/操作

四行背光显示，触摸键操作（外部操作）
通过现场显示屏和调试软件设置
提供分离型显示单元

输出

4...20 mA HART（无源）
4...20 mA（无源）
脉冲/频率/开关量输出（无源）

输入

4...20 mA（无源）

数字通信

HART、PROFIBUS PA、FOUNDATION Fieldbus

电源

12...35 VDC（4...20 mA HART，带/不带脉冲/频率/开关量输出）
12...30 VDC（4...20 mA HART，4...20 mA）
12...35 VDC（4...20 mA HART，脉冲/频率/开关量输出，4...20 mA输入）
9...32 VDC（PROFIBUS PA，脉冲/频率/开关量输出）

防爆认证

ATEX、IECEX、cCSAus、TIIS

其他认证和证书**功能安全性**

功能安全遵循IEC 61508标准，允许在IEC 61511标准规定的安全应用中

计量认证和证书

在认证标定装置上执行标定（符合ISO/IEC 17025标准）
Heartbeat Technology（心跳技术）符合ISO 9001:2008标准章节7.6 a的要求（TÜV认证）

压力认证和证书

PED、CRN、AD 2000

液体	<p>材料证书</p> <p>3.1 material NACE MR0175/MR0103, PMI (on request); only Class 900/1500: weldir to ISO 15614-1, similar to ASME IX (on request)</p>
气体	<p>测量原理</p> <hr/> <p>产品标题</p> <p>std_productprofile_product_usp_8134. std_productprofile_product_usp2_8137_1504606316. std_productprofile_product_field_of_application_8135.</p> <hr/> <p>传感器特点</p> <p>std_productprofile_product_benefits_8136. High availability – proven ro resistance to vibrations, temperature shocks & water hammer. std_productprofile_product_benefits_8115. std_successorproducts_product_differentiating_tech_features_6586_15 std_successorproducts_product_differentiating_tech_features_6587_15 std_successorproducts_product_differentiating_tech_features_6588_15</p> <hr/> <p>变送器特点</p> <p>Convenient device wiring – separate connection compartment. Safe opera need to open the device due to display with touch control, background ligl Integrated verification – Heartbeat Technology. Display module with data transfer function. Robust dual-compartment ho safety: worldwide approvals (SIL, Haz. area).</p> <hr/> <p>公称口径范围</p> <p>DN 15...150 (½...6")</p> <hr/> <p>接液部件材质</p> <p>测量管：1.4408 (CF3M)；1.4571，类同于316Ti；DSC传感器：UNS N类同于Alloy 718 2.4668合金；5级钛，类同于3.7165 连接部件：1.4408 (CF3M)；1.4571，类同于316Ti；F316/F316L，类1.4404</p>

气体

测量变量

体积流量、质量流量、校正体积流量、能量流、热流量差值、温度

最大测量误差

体积流量（液体）：±0.75 %

体积流量（蒸汽、气体）：±1.00 %

质量流量（液体）：±0.85%

质量流量（蒸汽、气体）：±1.7 %

测量范围

液体：0.16...545 m³/h (0.09...321 ft³/min)

取决于介质：水，1 bar (14.5 psi)绝压，20 °C (68 °F)

蒸汽、气体：2...7262 m³/h (1.18...4274 ft³/min)

取决于介质：蒸汽，180 °C (356 °F)，10 bar (145 psi)绝压；空气，25 °F)，4.4 bar (63.8 psi)绝压

最大过程压力

PN 250、Class 1500、40K

介质温度范围

PN 63...160、Class 600：-200...+400 °C (-328...+752 °F)

PN 250、Class 900...1500：-50...+400 °C (-58...+752 °F)

环境温度范围

一体式（标准）：-40...+80 °C (-40...+176 °F)

一体式（可选）：-50...+80 °C (-58...+176 °F)

分体式（标准）：-40...+85 °C (-40...+185 °F)

分体式（可选）：-50...+85 °C (-58...+185 °F)

传感器外壳材质

传感器接线盒：铝合金AlSi10Mg涂层；1.4408 (CF3M)

变送器外壳材质

铝合金AlSi10Mg涂层：1.4404 (316L)

防护等级

一体式仪表：IP66/67, type 4X

分体式传感器：IP66/67, type 4X

分体式变送器：IP66/67, type 4X

气体

显示/操作

四行背光显示，触摸键操作（外部操作）
通过现场显示屏和调试软件设置
提供分离型显示单元

输出

4...20 mA HART（无源）
4...20 mA（无源）
脉冲/频率/开关量输出（无源）

输入

4...20 mA（无源）

数字通信

HART、PROFIBUS PA、FOUNDATION Fieldbus

电源

12...35 VDC（4...20 mA HART，带/不带脉冲/频率/开关量输出）
12...30 VDC（4...20 mA HART，4...20 mA）
12...35 VDC（4...20 mA HART，脉冲/频率/开关量输出，4...20 mA输入）
9...32 VDC（PROFIBUS PA，脉冲/频率/开关量输出）

防爆认证

ATEX、IECEX、cCSAus、TIIS

功能安全性

功能安全遵循IEC 61508标准，允许在IEC 61511标准规定的安全应用中

计量认证和证书

在认证标定装置上执行标定（符合ISO/IEC 17025标准）
Heartbeat Technology（心跳技术）符合ISO 9001:2008标准章节7.6 a的
要求（TÜV认证）

压力认证和证书

PED、CRN、AD 2000

气体	<p>材料证书</p> <p>3.1材料证书</p> <p>NACE MR0175/MR0103、PMI（特殊选型）；仅适用Class 900/1500符合ISO 15614-1标准，类同ASME IX（特殊选型）</p>
蒸汽	<p>测量原理</p> <hr/> <p>产品标题</p> <p>std_productprofile_product_usp_8134. std_productprofile_product_usp2_8137_1504606316. std_productprofile_product_field_of_application_8135.</p> <hr/> <p>传感器特点</p> <p>std_productprofile_product_benefits_8136. High availability – proven ro resistance to vibrations, temperature shocks & water hammer. std_productprofile_product_benefits_8115. std_successorproducts_product_differentiating_tech_features_6586_15 std_successorproducts_product_differentiating_tech_features_6587_15 std_successorproducts_product_differentiating_tech_features_6588_15</p> <hr/> <p>变送器特点</p> <p>Convenient device wiring – separate connection compartment. Safe opera need to open the device due to display with touch control, background ligl Integrated verification – Heartbeat Technology. Display module with data transfer function. Robust dual-compartment ho safety: worldwide approvals (SIL, Haz. area).</p> <hr/> <p>公称口径范围</p> <p>DN 15...150 (½...6")</p> <hr/> <p>接液部件材质</p> <p>测量管：1.4408 (CF3M)；1.4571，类同于316Ti；DSC传感器：UNS N类同于Alloy 718 2.4668合金；5级钛，类同于3.7165 连接部件：1.4408 (CF3M)；1.4571，类同于316Ti；F316/F316L，类1.4404</p>

蒸汽

测量变量

体积流量、质量流量、校正体积流量、能量流、热流量差值、温度

最大测量误差

体积流量（液体）：±0.75 %

体积流量（蒸汽、气体）：±1.00 %

质量流量（液体）：±0.85%

质量流量（蒸汽、气体）：±1.7 %

测量范围

液体：0.16...545 m³/h (0.09...321 ft³/min)

取决于介质：水，1 bar (14.5 psi)绝压，20 °C (68 °F)

蒸汽、气体：2...7262 m³/h (1.18...4274 ft³/min)

取决于介质：蒸汽，180 °C (356 °F)，10 bar (145 psi)绝压；空气，25 °F)，4.4 bar (63.8 psi)绝压

最大过程压力

PN 250、Class 1500、40K

介质温度范围

PN 63...160、Class 600：-200...+400 °C (-328...+752 °F)

PN 250、Class 900...1500：-50...+400 °C (-58...+752 °F)

环境温度范围

一体式（标准）：-40...+80 °C (-40...+176 °F)

一体式（可选）：-50...+80 °C (-58...+176 °F)

分体式（标准）：-40...+85 °C (-40...+185 °F)

分体式（可选）：-50...+85 °C (-58...+185 °F)

传感器外壳材质

传感器接线盒：铝合金AlSi10Mg涂层；1.4408 (CF3M)

变送器外壳材质

铝合金AlSi10Mg涂层：1.4404 (316L)

防护等级

一体式仪表：IP66/67, type 4X

分体式传感器：IP66/67, type 4X

分体式变送器：IP66/67, type 4X

蒸汽

显示/操作

四行背光显示，触摸键操作（外部操作）
通过现场显示屏和调试软件设置
提供分离型显示单元

输出

4...20 mA HART（无源）
4...20 mA（无源）
脉冲/频率/开关量输出（无源）

输入

4...20 mA（无源）

数字通信

HART、PROFIBUS PA、FOUNDATION Fieldbus

电源

12...35 VDC（4...20 mA HART，带/不带脉冲/频率/开关量输出）
12...30 VDC（4...20 mA HART，4...20 mA）
12...35 VDC（4...20 mA HART，脉冲/频率/开关量输出，4...20 mA输入）
9...32 VDC（PROFIBUS PA，脉冲/频率/开关量输出）

防爆认证

ATEX、IECEX、cCSAus、TIIS

其他认证和证书**功能安全性**

功能安全遵循IEC 61508标准，允许在IEC 61511标准规定的安全应用中

计量认证和证书

在认证标定装置上执行标定（符合ISO/IEC 17025标准）
Heartbeat Technology（心跳技术）符合ISO 9001:2008标准章节7.6 a的要求（TÜV认证）

压力认证和证书

PED、CRN、AD 2000

蒸汽

材料证书

3.1 material

NACE MR0175/MR0103, PMI (on request); only Class 900/1500: weldir to ISO 15614-1, similar to ASME IX (on request)

更多信息 www.endress.com.cn/702B