



插入式流量測量設備或帶渦輪和流量變送器的計量設備或分體式計量設備

- 耐壓 PN10，主管尺寸 DN06...DN400
- 帶流速、體積流量和2個累積量
- 透過示教實現自動校準
- 在無流量情況下，仍可對所有 IO 輸入輸出進行檢測
- 日批次數&總用量、批次用量、配製次數、體積/質量計量（帶批量控制器時）

資料表中的產品變體可能與產品介紹及描述中的產品變體有所不同。

可與以下產品組合

	8611 型 eCONTROL – 通用控制器	▶
	8619 型 multiCELL – 多通道/ 多功能變送器/控制器	▶
	8802 型 ELEMENT 連續調節閥 系統概述	▶
	8644 型 氣動自動化系統 AirLINE 閥島	▶
	BUPLUS 型 服務、保養和調試	▶

型號描述

8025 型流量測量設備或計量設備專門規定用於中性和輕微腐蝕性的無固體顆粒液體。

8025 型流量測量設備提供不同的版本。

- 帶渦輪感測器的小巧型流量測量設備有兩種版本：
 - 標準信號輸出或
 - 電池供電&單顯示&不帶輸出版。
- 分體式變送器有兩種版本：
 - 控制櫃安裝或壁掛式安裝的通用變送器，用於與其他流量感測器配合；具有晶體管輸出、繼電器輸出、TTL、CMOS 或線圈的感測器可與該變送器配合使用。
 - 控制櫃安裝或壁掛式安裝的變送器：標準信號輸入與 Bürkert 8020/8030/SE30 + S077 型流量測量設備低功耗版本組合。

8025 型批量控制器也提供不同的版本：

- 帶渦輪感測器的小巧型計量設備
- 控制櫃安裝或壁掛式安裝的分體式計量設備，用於與 Bürkert 8020/8030/8031/8041/SE30 + S077 型流量測量設備或其他流量感測器配合；具有晶體管輸出、繼電器輸出、TTL、CMOS 或線圈的感測器可與該計量設備配合使用。

內容

1. 常規技術數據	4
1.1. 關於設備.....	4
1.2. 插入式流量測量設備或小巧型計量設備.....	4
一般數據.....	4
插入式流量測量設備.....	6
插入式小巧型計量設備.....	8
1.3. 流量變送器（通用型/低功耗型流量計）或分體式計量設備.....	10
一般數據.....	10
通用流量變送器.....	11
適用於低功耗流量計的流量變送器.....	13
分體式流量計量設備.....	14
2. 產品版本	16
2.1. 插入式流量測量設備.....	16
2.2. 插入式小巧型計量設備.....	16
2.3. 通用流量變送器.....	17
2.4. 適用於低功耗流量計的流量變送器.....	17
2.5. 分體式計量設備.....	17
3. 批准	18
3.1. UL 認證.....	18
3.2. 壓力設備指令.....	18
設備用於管路.....	18
4. 材料	18
4.1. 耐化學性表 – Bürkert resistApp.....	18
4.2. 材料規格.....	19
插入式流量測量設備或小巧型計量設備.....	19
流量測量變送器（通用流量計/用於低功耗流量計）或計量設備（控制櫃安裝版本）.....	19
流量測量變送器（通用流量計/用於低功耗流量計）或計量設備（壁掛式安裝版本）.....	20
5. 尺寸	20
5.1. 插入式流量測量設備或小巧型計量設備.....	20
5.2. 設備插入 S020 接頭.....	21
5.3. 流量變送器或分體式計量設備.....	21
通用流量變送器（控制櫃安裝版本）.....	21
通用流量變送器（壁掛式安裝版本）.....	22
適用於低功耗流量計的流量變送器（控制櫃安裝版本）.....	22
適用於低功耗流量計的流量變送器（壁掛式安裝版本）.....	23
計量設備（控制櫃安裝版本）.....	23
計量設備（壁掛式安裝版本）.....	24
6. 性能描述	24
6.1. 壓力溫度圖.....	24
7. 產品安裝	25
7.1. 安裝提示.....	25

8. 產品運行	26
8.1. 測量原理.....	26
8.2. 功能概述.....	26
顯示屏和控制按鈕.....	26
帶有標準信號輸出的流量測量設備和流量變送器（通用流量計/用於低功耗的流量計）.....	28
作為帶電池的顯示屏/流量計數器的流量測量設備.....	29
計量設備 – 小巧型和分體式版本.....	30
8.3. 功能模式.....	31
帶標準信號輸出的插入式流量測量設備.....	31
計量設備 – 小巧型和分體式版本.....	31
9. 產品特點和結構	32
9.1. 產品結構.....	32
插入式流量測量設備或小巧型計量設備.....	32
流量變送器或分體式計量設備.....	32
10. 聯網並與其他 Bürkert 產品組合	33
10.1. 小巧型設備的聯網與組合.....	33
帶標準信號輸出的插入式流量測量設備.....	33
插入式小巧型批量控制器版.....	33
10.2. 小巧型設備與 S020 型接頭的組合.....	33
10.3. 分體式設備的組合.....	34
11. 訂貨資料	35
11.1. Bürkert 網上商店 – 輕鬆訂購、快速送達.....	35
11.2. 有關產品選擇的建議.....	35
插入式流量測量設備或小巧型計量設備.....	35
通用流量變送器.....	35
適用於低功耗流量計的流量變送器.....	35
分體式計量設備.....	36
11.3. Bürkert 產品過濾器.....	36
11.4. 訂貨表.....	36
插入式流量測量設備.....	36
插入式小巧型計量設備.....	37
通用流量變送器.....	37
適用於低功耗流量計的流量變送器.....	38
分體式計量設備.....	38
11.5. 附件訂貨表.....	39
小巧型設備附件.....	39
適用於分體式設備的附件.....	39

1. 常規技術數據

1.1. 關於設備

8025 型流量計分為小巧型&一體式，通用型&分體式。



此外，小巧型流量計可作為帶有標準信號輸出變送器版或作為電池供電的單顯示版提供。

此外，分體式流量計（稱為流量變送器）和計量設備都有兩種版本：通用版本或適用於 Bürkert 低功耗流量計的版本，這兩種均提供壁掛式安裝和控制櫃安裝版本。

1.2. 插入式流量測量設備或小巧型計量設備

一般數據

以下數據適用於流量測量設備和計量設備。

產品特點

材料

請確保設備的材料與您使用的液體相容。
詳細資料請參閱章節 [\[4.1. 耐化學性表 – Bürkert resistApp\]](#) 在第 18 頁。

不與介質接觸的部件

外殼、蓋子	PC
活門	PC
前面板膜	聚酯
聯管螺母	PC
密封件	NBR
螺絲	不銹鋼
設備插座/插頭或連接線螺紋 套管接頭	PA

與介質接觸的部件

密封件	FKM 為標準配置 (EPDM 包含在供貨範圍內，但未安裝)
軸和軸承	陶瓷 (Al ₂ O ₃)
感測器閥門，渦輪	PVDF
尺寸	詳細資料請參閱章節 [5. 尺寸] 在第 20 頁。
測量原理	渦輪
兼容性	可在 DN20 ¹⁾ ~ DN400 主管上安裝插入式流量計套管 S020。 有關插入式接頭公稱直徑的選擇，請參見 S020 型資料表 。
顯示屏	15 × 60 mm, 8 位 LCD, 含字母數字, 15 段, 9 mm 高
管徑	DN20 ¹⁾ ... DN400
測量範圍	<ul style="list-style-type: none"> 流量: 0.5...75,000 l/min 流速: 0.3...10 m/s

功率參數

測量誤差	<ul style="list-style-type: none"> 示教: 示教流量值測量值²⁾ 的 ±1% 標準 K 系數: 測量值²⁾ 的 ±2.5%
線性	測量範圍末端的 ±0.5% ²⁾
可重複性	測量值 ²⁾ 的 ±0.4%

電氣參數

電源 (不附帶)	根據 UL/EN 60950-1 標準的有限電源或根據 UL/EN 61010-1 標準第 9.4 章的限能電路
DC 極性接反保護	是
過壓保護	是
電源線	<ul style="list-style-type: none"> 工作極限溫度超過 80°C (UL 認證版本為 90°C) 的連接線 最長 50 m 經屏蔽

介質數據

液體溫度	對於 S020 型接頭材質： <ul style="list-style-type: none"> PVC: 0...+50°C PP: 0...+80°C PVDF、不銹鋼或黃銅: -15...+80°C (對於帶電池的流量測量設備高達 +100°C) 有關詳細資料，請參見 S020 型資料表 ▶。
液體壓力	最大 PN10 有關詳細資料，請參見 S020 型資料表 ▶。
粘度	最大 300 cSt
固體物質含量	最大 1%
最大顆粒尺寸	0.5 mm

工藝/管道接口和通信

管路接口	G 2" 用於 S020 型插入式接頭 有關詳細資料，請參見 S020 型資料表 ▶。
------	---

認證和證書**標準**

防護等級 ³⁾ 符合 EN 60529	IP65 在以下條件下滿足：設備已接線，屏幕翻蓋蓋好並螺絲擰緊，連接線插頭或葛蘭頭安裝到位並擰緊，未用線孔用盲塞塞緊。
--------------------------------	---

指令

CE 指令	用於證明符合歐盟指令的所用標準可在歐盟型式檢驗證書和/或歐盟符合性聲明中查閱 (如果適用)。
壓力設備指令	根據 2014/68/EU 指令第 4 條第 1 款 有關壓力設備指令的更多資料，請參閱 [3.2. 壓力設備指令] 在第 18 頁 章節。
認證	美國和加拿大的 UL 認證

環境和安裝

相對濕度	≤80%，無凝結水
海拔高度	最高 2,000 m
工作條件	連續運行
設備移動性	固定安裝
應用範圍	室內和室外 (保護設備免受電磁干擾、紫外線照射和天氣影響)
安裝類別	根據 UL/EN 61010-1 標準的 I 類
污染程度	根據 UL/EN 61010-1 標準的 2 級

1.) 在某些接頭管道接口處受到限制

2.) 在參考條件下，即測量介質 = 水，環境溫度和水溫 = 20°C，遵守最小進口段和出口段距離以及合適的管道內徑。

3.) 未經過 UL 評估

插入式流量測量設備

注意:

當設備安裝在潮濕環境或室外時，最大允許電壓為 **35 V DC** 而不是 36 V DC。

功率參數

4...20 mA 輸出偏差 電流範圍的 $\pm 1\%$

電氣參數

工作電壓 (V+)

帶標準信號輸出的測量設備

- 12...36 V DC $\pm 10\%$ ，經過濾波和整流
連接到電源單元：永久（透過外部安全超低電壓 (SELV) 和限流電源 (LPS)）
- 115/230 V AC 50/60 Hz
設備中可用的電源電壓：
 - 供電電壓：27 V DC 整流
 - 最大電流：125 mA
 - 整合保護：125 mA 延時保險絲
 - 功率：3 VA

電池供電單測量顯示版

- AA 鹼性電池 4 × 1.5 V DC（不可充電），20°C 時使用壽命為 4 年

電流消耗

帶標準信號輸出、帶感測器且無脈衝輸出消耗的測量設備

- 帶繼電器：≤ 70 mA
- 無繼電器：≤ 25 mA

輸出

帶標準信號輸出的測量設備

- 脈衝（無電勢晶體管）：
 - 極性翻轉、NPN 或 PNP（取決於接線）
 - 功能：脈衝輸出，可調節脈衝值
 - 0...400 Hz，
 - 5...36 V DC，100 mA，100 mA 時的電壓降：2.5 V DC
 - 佔空比（脈衝持續時間/週期持續時間）：0.5
 - 電鍍絕緣，防止過電壓、極性變換和短路
- 繼電器：
 - 2 個繼電器，磁滯保持，由限制值調整，常開
 - 非 UL 設備：230 V AC/3 A 或 40 V DC/3 A（電阻性負載）
 - UL 設備：30 V AC/42 V_{峰值}/3 A 或 60 V DC/1 A
- 電流：
 - 4...20 mA（3 線制帶繼電器；2 線制無繼電器）
 - 源極或漏極（取決於接線）
 - 最大回路阻抗：30 V DC 時 900 Ω、24 V DC 時 600 Ω、12 V DC 時 50 Ω、具有 115/230 V AC 工作電壓時 800 Ω
 - 測量值的響應時間（10...90%）：6 秒（基本設定）

電池供電單測量顯示版

- 無輸出

電源線	<p>帶標準信號輸出的測量設備</p> <ul style="list-style-type: none"> • 外徑 (連接線) : <ul style="list-style-type: none"> – 5...8 mm (包括設備插座在內) – 6...12 mm (每個連接線穿線葛蘭頭 1 根連接線) 或在使用多向密封件時 3...5 mm (每個連接線穿線葛蘭頭 2 根連接線) • 線芯橫切面: <ul style="list-style-type: none"> – 0.2...1.5 mm² (包括設備插座在內) – 0.75 mm² (包括連接線穿線葛蘭頭在內) • 局部接地線芯橫切面: 最大 0.75 mm² <p>電池供電單測量顯示版</p> <ul style="list-style-type: none"> • 無
工藝/管道接口和通信	
電氣接口	<ul style="list-style-type: none"> • 12...36 V DC 版本: 連接線插頭或穿線葛蘭頭 M20 × 1.5 • 帶電池的版本: 無
環境和安裝	
環境溫度	<p>運行和儲存:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 12...36 V DC 版本: -10...+60°C • 115/230 V AC 版本: -10...+50°C • 電池版本: -10...+55°C

插入式小巧型計量設備

注意:

當設備安裝在潮濕環境或室外時，最大允許電壓為 **35 V DC** 而不是 36 V DC。

電氣參數

工作電壓 (V+)	<ul style="list-style-type: none"> • 12...36 V DC, 最大公差: 在 12 V DC 時 -5% 或 +10%, 在 36 V DC 時 $\pm 10\%$, 經過濾波和整流連接到電源單元: 永久 (透過外部安全超低電壓 (SELV) 和限流電源 (LPS)) • 115/230 V AC 50/60 Hz 設備中可用的電源電壓: <ul style="list-style-type: none"> - 供電電壓: 27 V DC 整流 - 最大電流: 125 mA - 整合保護: 125 mA 延時保險絲 - 功率: 3 VA
電流消耗	<p>帶感測器, 無數碼輸入消耗且無脈衝輸出消耗</p> <ul style="list-style-type: none"> • 帶繼電器: <ul style="list-style-type: none"> - ≤ 100 mA (在 12 V DC 下) - ≤ 50 mA (在 36 V DC 下) - ≤ 55 mA (115/230 V AC) • 無繼電器: <ul style="list-style-type: none"> - ≤ 70 mA (在 12 V DC 下) - ≤ 35 mA (在 36 V DC 下) - ≤ 40 mA (115/230 V AC)
輸入	<ul style="list-style-type: none"> • DI (1 至 4) • 切換閾值 V_{on}: 5...36 V DC • 切換閾值 V_{off}: 最大: 2 V DC • 脈衝最短持續時間: 100 ms • 輸入阻抗: 9.4 千歐姆 • 電鍍絕緣, 防止極性變換和電壓峰值
輸出	<ul style="list-style-type: none"> • 晶體管 (DO1 和 DO4) : <ul style="list-style-type: none"> - NPN 或 PNP (取決於接線), 無需驅動電壓 - 功能: 脈衝輸出 (DO1 基本設定)、計量狀態 (DO4 基本設定)、可配置和可設定參數 - 0...300 Hz - 5...36 V DC, 最大 100 mA, 100 mA 時電壓降 2.7 V DC - 佔空比 (脈衝持續時間/週期持續時間) : > 0.45 - 電鍍絕緣, 防止過電壓、極性變換和短路 • 繼電器 (DO2 和 DO3) : <ul style="list-style-type: none"> - 2 個繼電器 (常開), 可設定參數 (基本設定: DO2 保持配置用於閥門控制, 參數設定為 100% 批量控制值, DO3 配置為警報輸出) - 非 UL 設備: 230 V AC/3 A 或 40 V DC/3 A (電阻性負載) - UL 設備: 30 V AC/42 V_{峰值}/3 A 或 60 V DC/1 A - 750 VA 最大開斷容量 (電阻性負載)
電源線	<ul style="list-style-type: none"> • 外徑 (連接線) : <ul style="list-style-type: none"> - 6...12 mm (每個連接線穿線葛蘭頭 1 根連接線) 或 - 在使用多向密封件時 4 mm (每個連接線穿線葛蘭頭 2 根連接線) • 線芯橫切面: 0.75 mm²

工藝/管道接口和通信

電氣接口 連接線穿線葛蘭頭 M20 × 1.5

環境和安裝

環境溫度 運行和儲存：
• 12...36 V DC 版本：-10...+60°C
• 115/230 V AC 版本：-10...+50°C

1.3. 流量變送器（通用型/低功耗型流量計）或分體式計量設備

一般數據

以下數據適用於通用流量變送器和適用於低功耗流量計的流量變送器以及計量設備。

產品特點

材料

請確保設備的材料與您使用的液體相容。

詳細資料請參閱章節「4.1. 耐化學性表 – Bürkert resistApp」在第 18 頁。

不與介質接觸的部件

殼體	<ul style="list-style-type: none"> PC (控制櫃安裝版本) ABS (壁掛式安裝版本)
蓋子	ABS (壁掛式安裝版本)
前面板膜	聚酯
密封件	NBR
螺絲	不銹鋼
連接線夾	PA (控制櫃安裝版本)
連接線穿線葛蘭頭	PA (壁掛式安裝版本)
尺寸	詳細資料請參閱章節「5. 尺寸」在第 20 頁。
顯示屏	15 × 60 mm, 8 位 LCD, 含字母數字, 15 段, 9 mm 高

電氣參數

電源 (不附帶)	根據 UL/EN 60950-1 標準的有限電源或根據 UL/EN 61010-1 標準第 9.4 章的限能電路
DC 極性接反保護	是
過壓保護	是
電源線	<ul style="list-style-type: none"> 工作極限溫度超過 80°C (UL 認證版本為 90°C) 的連接線 最長 50 m, 經屏蔽 線芯橫切面 0.2...1.5 mm²

工藝/管道接口和通信

電氣接口	<ul style="list-style-type: none"> 控制櫃安裝版本: 接線端 壁掛式安裝版本: 接線端透過穿線葛蘭頭 M16 × 1.5
------	---

認證和證書

標準

防護等級 ¹⁾ 符合 EN 60529	<ul style="list-style-type: none"> 控制櫃安裝版本: <ul style="list-style-type: none"> 正面: IP65 具有完整安裝和封閉控制櫃 背面: IP20 封閉控制櫃內部 壁掛式安裝版本: <ul style="list-style-type: none"> IP65 在以下條件下滿足: 已連接設備, 已旋入蓋子以及擰緊的穿線葛蘭頭或未使用時, 用封閉插塞封閉
--------------------------------	--

指令

CE 指令	用於證明符合歐盟指令的所用標準可在歐盟型式檢驗證書和/或歐盟符合性聲明中查閱 (如果適用)。
認證	美國和加拿大的 UL 認證

環境和安裝

環境溫度	運行和儲存: -10...+60°C
相對濕度	≤80%, 無凝結水
海拔高度	最高 2,000 m
工作條件	連續運行
設備移動性	固定安裝
應用範圍	室內和室外 (保護設備免受電磁干擾、紫外線照射和天氣影響)
安裝類別	根據 UL/EN 61010-1 標準的 I 類
污染程度	根據 UL/EN 61010-1 標準的 2 級

1.) 未經過 UL 評估

通用流量變送器

注意:

當設備安裝在潮濕環境或室外時，最大允許電壓為 **35 V DC** 而不是 36 V DC。

產品特點	
兼容性	帶頻率輸出的 Bürkert 流量測量設備 (8020、8030、8030HT、8041、8031、SE30 + S077、8071、8077) 或具有兼容電氣數據的其他感測器
功率參數	
4...20 mA 輸出偏差	電流範圍的 ±1%
電氣參數	
工作電壓 (V+)	<ul style="list-style-type: none"> 控制櫃安裝版本: <ul style="list-style-type: none"> 12...36 V DC, 最大公差: 在 12 V DC 時 -5% 或 +10%, 在 36 V DC 時 ±10%, 經過濾波和整流 連接到電源單元: 永久 (透過外部安全超低電壓 (SELV) 和限流電源 (LPS)) 壁掛式安裝版本: <ul style="list-style-type: none"> 12...36 V DC, 最大公差: 在 12 V DC 時 -5% 或 +10%, 在 36 V DC 時 ±10%, 經過濾波和整流 連接到電源單元: 永久 (透過外部安全超低電壓 (SELV) 和限流電源 (LPS)) 115/230 V AC 50/60 Hz 設備中可用的電源電壓: <ul style="list-style-type: none"> 供電電壓: 27 V DC 整流 最大電流: 250 mA, 整合保護: 250 mA 延時保險絲 功率: 6 VA
電流消耗	不接感測器，不接電流測試儀時的 4...20 mA 輸出消耗 <ul style="list-style-type: none"> 帶繼電器: <ul style="list-style-type: none"> ≤70 mA (在 12 V DC 下) ≤45 mA (在 36 V DC 下) ≤50 mA (115/230 V AC; 壁掛式安裝版本) 無繼電器: <ul style="list-style-type: none"> ≤50 mA (在 12 V DC 下) ≤30 mA (在 36 V DC 下) ≤35 mA (115/230 V AC; 壁掛式安裝版本)
設備輸入 (來自感測器)	<ul style="list-style-type: none"> 頻率範圍: 0.6 Hz...2.2 kHz, 可調節 電壓: 最大 36 V DC 信號類型: <ul style="list-style-type: none"> 脈衝: 集電極開路 NPN (具有 470 Ω 或 2.2 kΩ 電阻) 或 PNP、TTL、CMOS (具有 39 kΩ 電阻) 正弦信號, 線圈 (具有 39 kΩ 電阻和最小靈敏度為峰值電壓 50 mV)
設備輸出 (到感測器)	<ul style="list-style-type: none"> 具有 12...36 V DC 工作電壓的電源電壓: <ul style="list-style-type: none"> 10.5...34.5 V DC [= (V+) - 1.5 V DC], 140 mA 最大 0...23.5 V DC [= (V+) - 12.5 V DC], 80 mA 最大 5 V DC, 30 mA 最大 具有 115/230 V AC 工作電壓的電源電壓: <ul style="list-style-type: none"> +27 V DC, 80 mA 最大 +14.5 V DC [= (V+) - 12.5 V DC] 80 mA 最大 5 V DC, 30 mA 最大

輸出	<ul style="list-style-type: none"> • 晶體管 (數碼輸出 DO1) : <ul style="list-style-type: none"> - 極性翻轉、無需驅動電壓、NPN 或 PNP (取決於接線) - 功能: 脈衝輸出, 可調節脈衝值 - 0...2200 Hz, 5...36 V DC, 100 mA 最大 - 100 mA 時電壓降 2.7 V DC - 佔空比 (脈衝持續時間/週期持續時間) : <ul style="list-style-type: none"> > 0.45 如果 0.6 < 頻率 < 300 Hz > 0.4 如果 300 < 頻率 < 1,500 Hz < 0.4 如果 1,500 < 頻率 < 2,200 Hz - 電鍍絕緣, 防止過電壓、極性變換和短路 • 繼電器 (數碼輸出 DO2 和 DO3) : <ul style="list-style-type: none"> - 2 個繼電器, 磁滯保持, 由限制值調整, 常開 - 非 UL 設備: 230 V AC/3 A 或 40 V DC/3 A (電阻性負載) - UL 設備: 30 V AC/42 V 峰值/3 A 或 60 V DC/1 A - 750 VA 最大開斷容量 (電阻性負載) - 使用壽命: 最短100,000 次循環 • 電流 (模擬輸出 AO1) : <ul style="list-style-type: none"> - 4...20 mA (3 線制) - 源極或漏極 (取決於接線) - 22 mA 用於故障報警 (可啟動) - 最大回路阻抗: 36 V DC 時 1,300 Ω、30 V DC 時 1,000 Ω、24 V DC 時 750 Ω、15 V DC 時 300 Ω、12 V DC 時 200 Ω、具有 115/230 V AC 工作電壓時 900 Ω
電源線	<p>壁掛式安裝版本 外徑 (連接線) : 4...8 mm (適用於連接線穿線葛蘭頭)</p>

適用於低功耗流量計的流量變送器

注意:

當設備安裝在潮濕環境或室外時，最大允許電壓為 **35 V DC** 而不是 36 V DC。

產品特點	
兼容性	帶頻率輸出的 Bürkert 流量測量設備 (8020、8030、SE30+S077)，具有低功耗脈衝信號版本
功率參數	
4...20 mA 輸出偏差	電流範圍的 ±1%
電氣參數	
工作電壓 (V+)	<ul style="list-style-type: none"> • 控制櫃安裝版本: <ul style="list-style-type: none"> - 12...36 V DC ±10%，經過濾波和整流 連接到電源單元：永久 (透過外部安全超低電壓 (SELV) 和限流電源 (LPS)) • 壁掛式安裝版本: <ul style="list-style-type: none"> - 12...36 V DC ±10%，經過濾波和整流 連接到電源單元：永久 (透過外部安全超低電壓 (SELV) 和限流電源 (LPS)) - 115/230 V AC 50/60 Hz 設備中可用的電源電壓: <ul style="list-style-type: none"> - 供電電壓: 27 V DC 整流 - 最大電流: 250 mA, - 整合保護: 250 mA 延時保險絲 - 功率: 6 V
電流消耗	帶感測器且無脈衝輸出電流消耗 <ul style="list-style-type: none"> • 帶繼電器: ≤70 mA • 無繼電器: ≤25 mA
設備輸入 (來自感測器)	<ul style="list-style-type: none"> • 頻率範圍: 2.5...400 Hz • 脈衝信號 (霍爾): 低功耗, NPN 集電極開路
設備輸出 (到感測器)	電源電壓 10...34 V DC [= (V+) - 2 V DC], 1 mA 最大
輸出	<ul style="list-style-type: none"> • 脈衝 (無電勢晶體管): <ul style="list-style-type: none"> - 極性翻轉、NPN 或 PNP (取決於接線) - 功能: 脈衝輸出, 可調節脈衝值 - 0...400 Hz, - 5...36 V DC, 100 mA, 100 mA 時的電壓降: 2.5 V DC - 佔空比 (脈衝持續時間/週期持續時間): 0.5 - 電鍍絕緣, 防止過電壓、極性變換和短路 • 繼電器: <ul style="list-style-type: none"> - 2 個繼電器, 磁滯保持, 由限制值調整, 常開 - 非 UL 設備: 230 V AC/3 A 或 40 V DC/3 A (電阻性負載) - UL 設備: 30 V AC/42 V_{峰值}/3 A 或 60 V DC/1 A • 電流: <ul style="list-style-type: none"> - 4...20 mA (3 線制帶繼電器; 2 線制無繼電器) - 源極或漏極 (取決於接線) - 最大回路阻抗: 30 V DC 時 900 Ω、24 V DC 時 600 Ω、12 V DC 時 50 Ω、具有 115/230 V AC 工作電壓時 800 Ω - 測量值的響應時間 (10...90%): 6 秒 (基本設定)
電源線	壁掛式安裝版本 外徑 (連接線): 4...8 mm (適用於連接線穿線葛蘭頭)

分體式流量計量設備

注意:

當設備安裝在潮濕環境或室外時，最大允許電壓為 **35 V DC** 而不是 36 V DC。

產品特點	
兼容性	帶頻率輸出的 Bürkert 流量感測器 (8020、8030、8030HT、8041、8031、8070、8071) 或具有兼容電氣數據的其他感測器
工作電壓 (V+)	<ul style="list-style-type: none"> • 12...36 V DC, 最大公差: 在 12 V DC 時 -5% 或 +10%, 在 36 V DC 時 $\pm 10\%$, 經過濾波和整流連接到電源單元: 永久 (透過外部安全超低電壓 (SELV) 和限流電源 (LPS)) • 115/230 V AC 50/60 Hz 設備中可用的電源電壓: <ul style="list-style-type: none"> - 供電電壓: 27 V DC 整流 - 最大電流: 250 mA - 整合保護: 250 mA 延時保險絲 - 功率: 6 VA
電流消耗	帶感測器且無流量測量設備的 4...20 mA 輸出消耗 <ul style="list-style-type: none"> • 帶繼電器: <ul style="list-style-type: none"> - ≤ 70 mA (在 12 V DC 下) - ≤ 45 mA (在 36 V DC 下) - ≤ 50 mA (115/230 V AC; 壁掛式安裝版本) • 無繼電器: <ul style="list-style-type: none"> - ≤ 50 mA (在 12 V DC 下) - ≤ 30 mA (在 36 V DC 下) - ≤ 35 mA (115/230 V AC; 壁掛式安裝版本)
設備輸入 (來自感測器)	<ul style="list-style-type: none"> • 頻率範圍: 0.6 Hz...2.2 kHz • 電壓: 最大 36 V DC • 信號類型: <ul style="list-style-type: none"> - 脈衝: 集電極開路 NPN (具有 470 Ω 或 2.2 kΩ 電阻) 或 PNP、TTL、CMOS (具有 39 kΩ 電阻) - 正弦信號: 線圈 (帶有 39 kΩ 電阻)
設備輸出 (到感測器)	<ul style="list-style-type: none"> • 具有 12...36 V DC 工作電壓的電源電壓: <ul style="list-style-type: none"> - 10.5...34.5 V DC [= (V+) - 1.5 V DC], 140 mA 最大 - 0...23.5 V DC [= (V+) - 12.5 V DC], 80 mA 最大 - 5 V DC, 30 mA 最大 • 具有 115/230 V AC 工作電壓的電源電壓: <ul style="list-style-type: none"> - +27 V DC, 80 mA 最大 - +14.5 V DC [= (V+) - 12.5 V DC] 80 mA 最大 - 5 V DC, 30 mA 最大
輸入	<ul style="list-style-type: none"> • DI (1 至 4) • 切換閾值 V_{on}: 5...36 V DC • 切換閾值 V_{off}: 最大: 2 V DC • 輸入阻抗: 9.4 千歐姆 • 電鍍絕緣, 防止極性變換和電壓峰值

輸出	<ul style="list-style-type: none"> • 晶體管 (DO1 和 DO4) : <ul style="list-style-type: none"> - NPN 或 PNP (取決於接線), 無需驅動電壓 - 功能: 脈衝輸出 (DO1 基本設定)、計量狀態 (DO4 基本設定)、可配置和可設定參數 - 0...2200 Hz, 5...36 V DC, 100 mA 最大 - 100 mA 時電壓降 2.7 V DC - 佔空比 (脈衝持續時間/週期持續時間) : <ul style="list-style-type: none"> > 0.45 如果 0.6 < 頻率 < 300 Hz > 0.4 如果 300 < 頻率 < 1,500 Hz < 0.4 如果 1,500 < 頻率 < 2,200 Hz - 電鍍絕緣, 防止過電壓、極性變換和短路 • 繼電器 (DO2 和 DO3) : <ul style="list-style-type: none"> - 2 個繼電器 (常開), 可設定參數 (基本設定: DO2 保持配置用於閥門控制, 參數設定為 100% 的劑量, DO3 配置為警報輸出) - 非 UL 設備: 230 V AC/3 A 或 40 V DC/3 A (電阻性負載) - UL 設備: 30 V AC/42 V 峰值/3 A 或 60 V DC/1 A - 750 VA 最大開斷容量 (電阻性負載)
電源線	<p>壁掛式安裝版本 外徑 (連接線) : 5...8 mm (適用於連接線穿線葛蘭頭)</p>

2. 產品版本

2.1. 插入式流量測量設備

注意：

流量測量設備有兩種版本：

- 帶標準信號輸出的插入式流量測量設備
- 作為帶電池的顯示屏/流量計數器的插入式流量測量設備



帶標準信號輸出的插入式流量測量設備

可調節晶體管輸出和有些版本中的兩個繼電器輸出使設備能夠開關電磁閥、啟動警報或生成與流量成比例的頻率，並且 4...20 mA 電流輸出可實現控制回路的建立。

該設備有一個 4...20 mA 電流輸出（模擬輸出）、一個數碼輸出（脈衝輸出）和兩個流量計數器。有些版本還配備了兩個繼電器輸出。

該設備作為 2 線制或 3 線制系統運作，需要 12...36 V DC 或 115/230 V AC 的工作電壓。



作為帶電池的顯示屏/流量計數器的插入式流量測量設備

該設備有瞬時流量和累積量顯示，但無信號輸出。

2.2. 插入式小巧型計量設備



如果設備與管路中的一個或兩個閥門串聯安裝，8025 型計量設備則可以計量一種或多種液體量。該設備控制閥門打開並計算流過的液體量。一旦達到預設量，設備就會關閉閥門。

電子設備的正常工作模式需要 12...30 V DC 或 115/230 V AC 的電源。

設備具有

- 四個數碼輸入 (DI1 到 DI4) ，
 - 兩個晶體管輸出（作為基本設定，DO1 配置為脈衝輸出，DO4 配置為狀態輸出） ，
 - 兩個繼電器輸出 (DO2 保持配置用於閥門控制，作為基本設定，參數設定為 100% 劑量，DO3 配置為警報輸出) ，
 - 兩個體積或質量計數器以及兩個計量次數計數器（計量計數器）。
- 第二個繼電器輸出可實現閥門操作、警報觸發或警告通知。

2.3. 通用流量變送器



通用變送器可作為壁掛式安裝或控制櫃安裝版本提供。

通用變送器可以連接到 Bürkert 流量測量設備 8020、8030、SE30+S077、... (更多資料請參見章節 [「10.3. 分體式設備的組合」](#) 在第 34 頁) 或發出頻率信號 (帶脈衝信號) 的其他流量測量設備。

當設備連接到流量測量設備時，可調節晶體管輸出和有些版本中的兩個繼電器輸出使設備能夠開關電磁閥、啟動警報或生成與流量成比例的頻率。4...20 mA 電流輸出可實現控制回路的建立。

該設備有一個 4...20 mA 電流輸出 (模擬輸出, AO1)、一個數碼輸出 (脈衝輸出作為基本設定, DO1) 和兩個流量計數器。有些版本還配備兩個繼電器輸出 (標有 DO2 和 DO3)。
該設備作為 3 線制系統運作，並需要 12...36 V DC 或 115/230 V AC 的工作電壓。

2.4. 適用於低功耗流量計的流量變送器



適用於低功耗流量計的變送器可作為壁掛式安裝或控制櫃安裝版本提供。

該變送器只能連接到低功耗版本中帶有正弦輸出或脈衝輸出的 Bürkert 流量測量設備 8020、8030、SE30 + S077,... (更多資料請參見章節 [「10.3. 分體式設備的組合」](#) 在第 34 頁)。

當設備連接到流量測量設備時，可調節晶體管輸出和有些版本中的兩個繼電器輸出使設備能夠開關電磁閥、啟動警報或生成與流量成比例的頻率，並且 4...20 mA 電流輸出可實現控制回路的建立。

該設備有一個 4...20 mA 電流輸出 (模擬輸出)、一個數碼輸出 (脈衝輸出) 和兩個流量計數器。有些版本還配備了兩個繼電器輸出。
該設備作為 2 線制或 3 線制系統運作，需要 12...36 V DC 或 115/230 V AC 的工作電壓。

2.5. 分體式計量設備



分體式計量設備可作為壁掛式安裝或控制櫃安裝版本提供。

計量設備可以連接到 Bürkert 流量測量設備 8020、8030、8070... (更多資料請參見章節 [「10.3. 分體式設備的組合」](#) 在第 34 頁) 或其他發出頻率信號 (帶脈衝信號) 的流量計。

如果該設備與流量測量設備串聯，8025 型計量設備則可以計量一種或多種液體量。該設備控制閥門打開並計算流過的液體量。一旦達到預設置，設備就會關閉閥門。

電子設備的正常工作模式需要 12...30 V DC 或 115/230 V AC 的電源。
設備具有

- 四個數碼輸入 (DI1 到 DI4) ，
 - 兩個晶體管輸出 (作為基本設定, DO1 配置為脈衝輸出, DO4 配置為狀態輸出) ，
 - 兩個繼電器輸出 (DO2 保持配置用於閥門控制, 作為基本設定, 參數設定為 100% 劑量, DO3 配置為警報輸出) ，
 - 兩個體積或質量計數器以及兩個計量次數計數器 (計量計數器) 。
- 第二個繼電器輸出可實現閥門操作、警報觸發或警告通知。

3. 批准

3.1. UL 認證

證書	說明
	美國和加拿大的 UL 認證 產品獲得 UL 認證，此外還符合以下標準： <ul style="list-style-type: none"> • UL 61010-1 • CAN/CSA-C22.2 No.61010-1

3.2. 壓力設備指令

該設備在以下條件下符合 2014/68/EU 壓力設備指令的第 4 條第 1 款：

設備用於管路

注意：

- 表中的資料與材料和液體的化學相容性無關。
- PS = 最大允許壓力，DN = 管路的公稱直徑

流體類型	條件
根據第 4 款第 1.c.i 條，為第 1 組流體	DN ≤ 25
根據第 4 款第 1.c.i 條，為第 2 組流體	DN ≤ 32 或 PS × DN ≤ 1,000
根據第 4 款第 1.c.ii 條，為第 1 組流體	DN ≤ 25 或 PS × DN ≤ 2,000
根據第 4 款第 1.c.ii 條，為第 2 組流體	DN ≤ 200 或 PS ≤ 10 或 PS × DN ≤ 5,000

4. 材料

4.1. 耐化學性表 – Bürkert resistApp



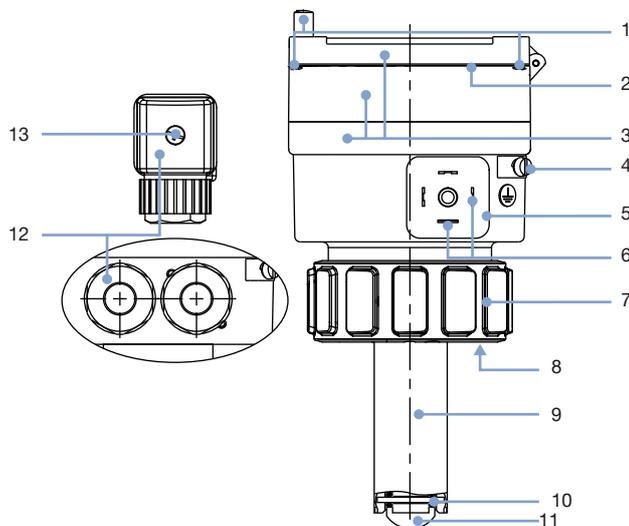
Bürkert resistApp – 耐化學性表

您想在個人應用情況下保證材料的可靠性和耐久性嗎？在我們的網站上或在 resistApp 中驗證您的介質和材料組合。

[立即檢驗耐化學性](#)

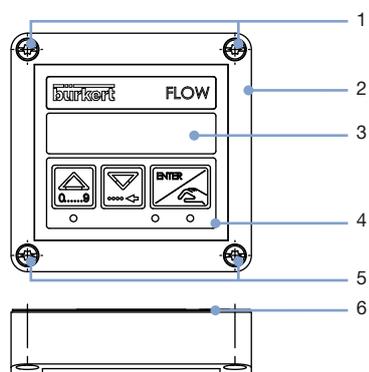
4.2. 材料規格

插入式流量測量設備或小巧型計量設備



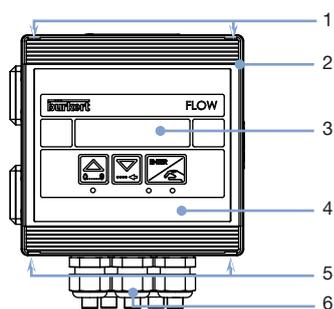
編號	元素	材料
1	螺絲	不銹鋼
2	前面板膜	聚酯
3	殼體、蓋子、活門	PC
4	螺絲	不銹鋼
5	設備插頭 (EN 175301-803)	PA
6	電觸點	Sn
7	聯管螺母	PC
8	密封件	FKM (EPDM 包含在供貨範圍內, 未安裝)
9	感測器管件	PVDF
10	軸和軸承	陶瓷 (Al ₂ O ₃)
11	渦輪	PVDF
12	設備插座 (EN 175301-803) 或 M20 × 1.5 連接線穿線葛蘭頭	PA
13	螺絲	不銹鋼

流量測量變送器 (通用流量計/用於低功耗流量計) 或計量設備 (控制櫃安裝版本)



編號	元素	材料
1	螺絲	不銹鋼
2	殼體	PC
3	窗口	PPMA
4	前面板膜	聚酯
5	螺絲	不銹鋼
6	密封件	NBR
-	連接線夾 (殼體背面)	PA

流量測量變送器 (通用流量計/用於低功耗流量計) 或計量設備 (壁掛式安裝版本)



編號	元素	材料
1	螺絲 (位於蓋板下)	不銹鋼
2	殼體和蓋子	ABS
3	窗口	PPMA
4	前面板膜	聚酯
5	螺絲 (位於蓋板下)	不銹鋼
6	連接線穿線葛蘭頭	PA
-	密封件 (位於殼體和蓋子之間)	NBR

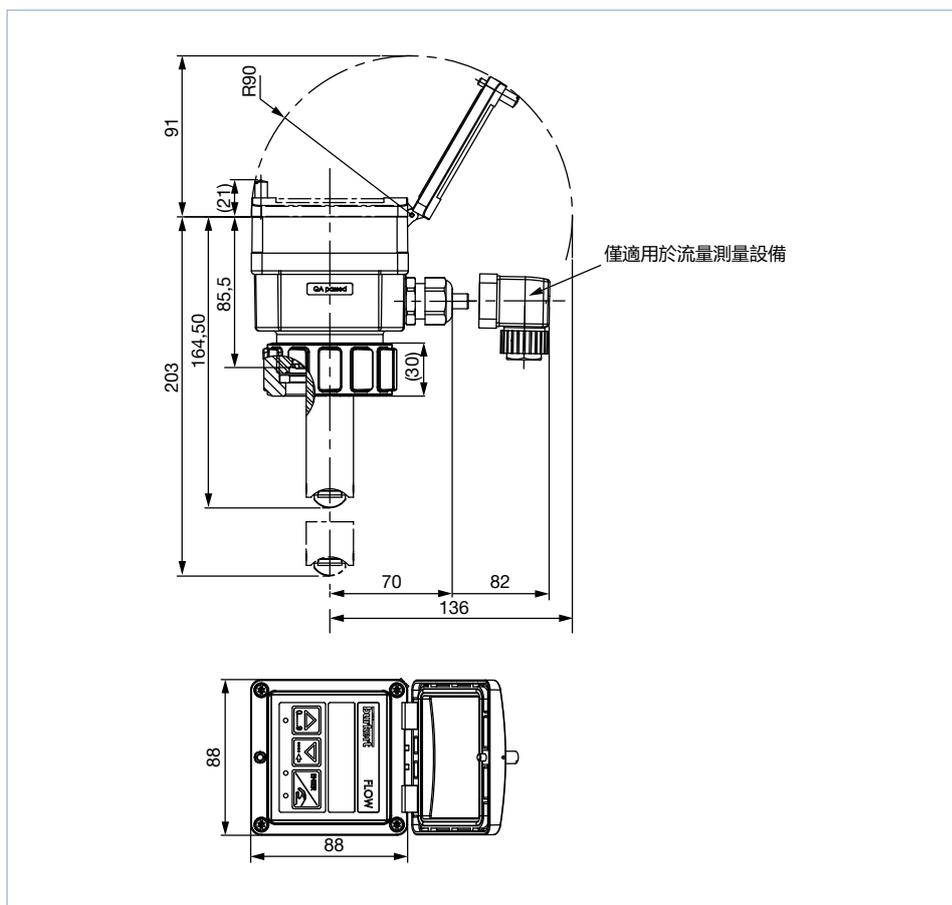
5. 尺寸

5.1. 插入式流量測量設備或小巧型計量設備

注意:

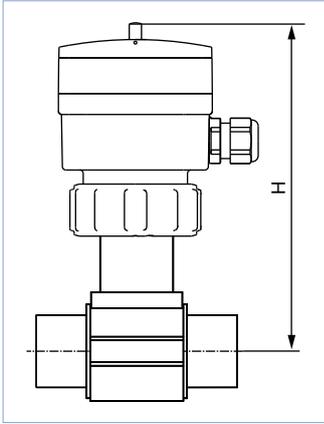
- 尺寸 mm
- 流量探頭的長度取決於所使用的 S020 型插入式接頭及其公稱直徑。

有關詳細資料, 請參見 [S020 型資料表](#)。



5.2. 設備插入 S020 接頭

注意：
尺寸 mm

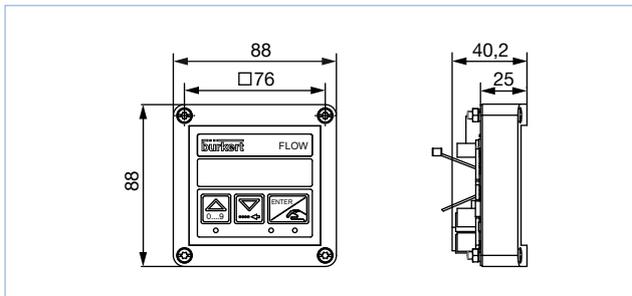


DN	H			
	T型帶主管式接頭	鞍座套管夾式	塑料套管	金屬套管
20	185	-	-	-
25	185	-	-	-
32	188	-	-	-
40	192	-	-	-
50	198	223	-	193
65	198	221	206	199
80	-	226	212	204
100	-	231	219	214
110	-	227	-	-
125	-	234	254	225
150	-	244	261	236
180	-	268	-	-
200	-	280	282	257
250	-	-	300	317
300	-	-	312	336
350	-	-	325	348
400	-	-	340	-

5.3. 流量變送器或分體式計量設備

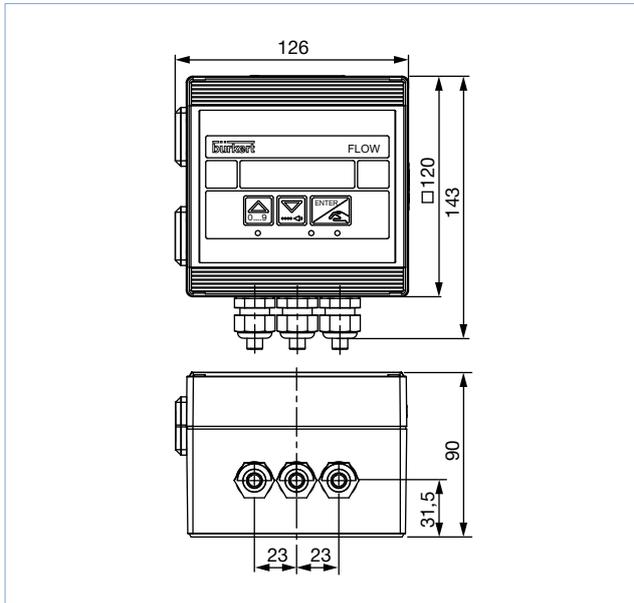
通用流量變送器 (控制櫃安裝版本)

注意：
尺寸 mm



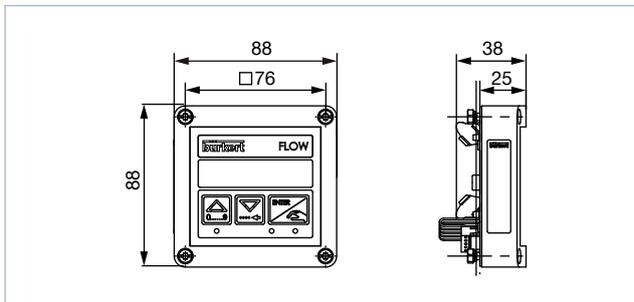
通用流量變送器 (壁掛式安裝版本)

注意:
尺寸 mm



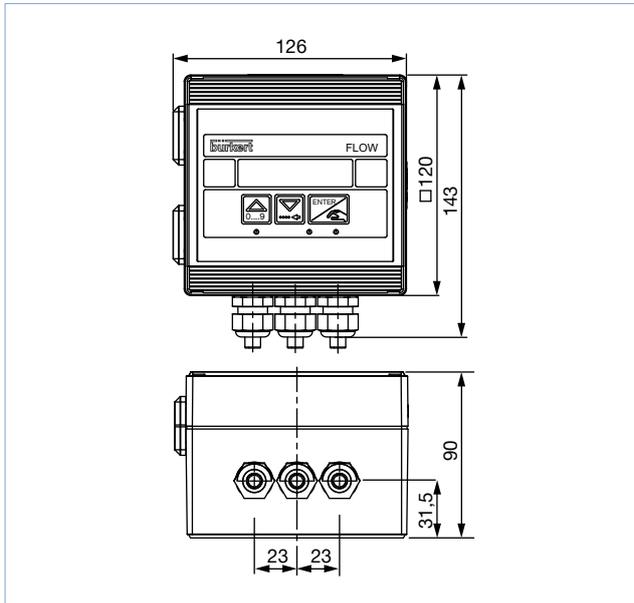
適用於低功耗流量計的流量變送器 (控制櫃安裝版本)

注意:
尺寸 mm



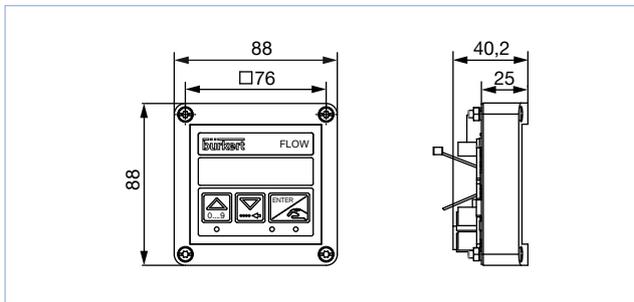
適用於低功耗流量計的流量變送器 (壁掛式安裝版本)

注意:
尺寸 mm



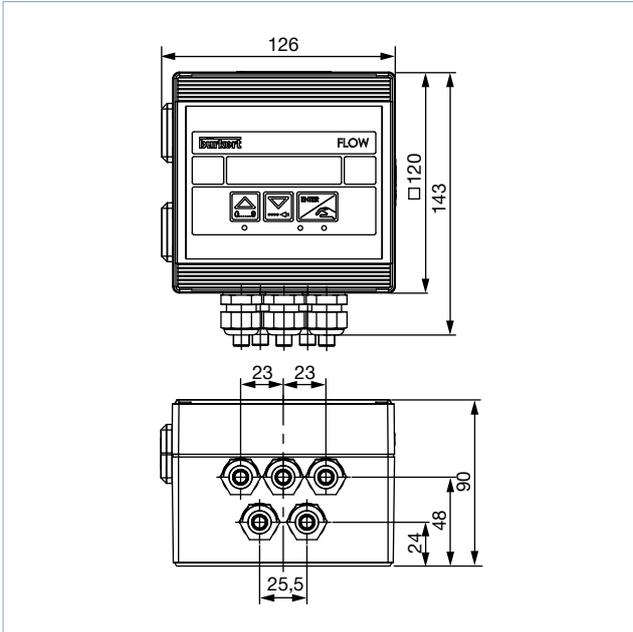
計量設備 (控制櫃安裝版本)

注意:
尺寸 mm



計量設備 (壁掛式安裝版本)

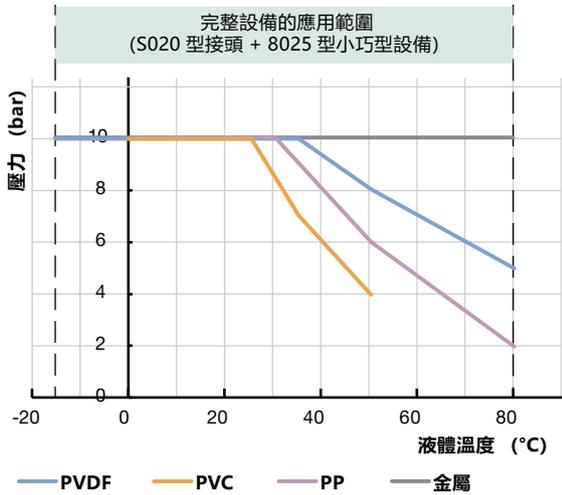
注意:
尺寸 mm



6. 性能描述

6.1. 壓力溫度圖

注意:
下圖僅適用於插入式流量測量設備或帶渦輪的計量設備。



7. 產品安裝

7.1. 安裝提示

注意:

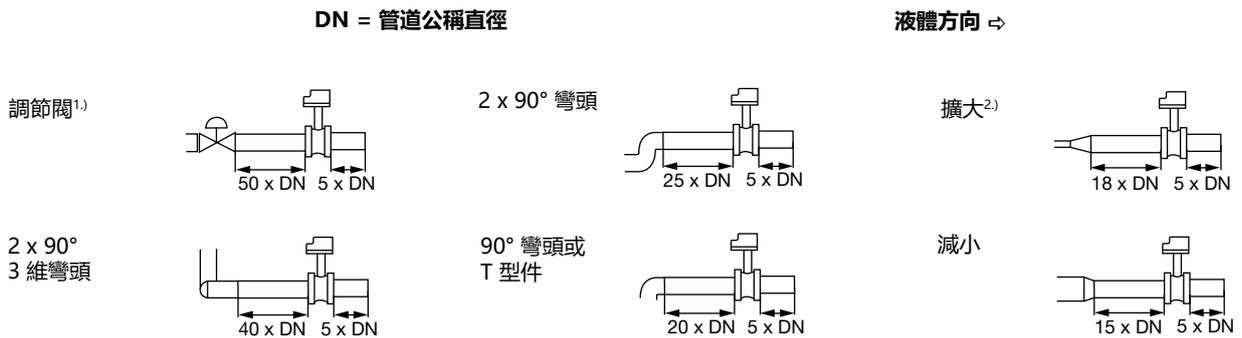
- 以下安裝提示僅適用於插入式流量測量設備或帶渦輪的計量設備。
- 設備不適用於氣態介質和蒸汽的流量測量。

必須遵守最小入口段和最小出口段距離。為了獲得盡可能高的準確性，必要的平流段可以更長。

有關更多資料，請參閱 EN ISO 5167-1 標準。

EN ISO 5167-1 規定，在管路中安裝閥門時應遵守哪些直線入口段和出口段距離，以達到平緩的流動條件。您將在下面找到可能導致流動湍流的最重要的要求以及規定的相關最小入口段和最小出口段距離。

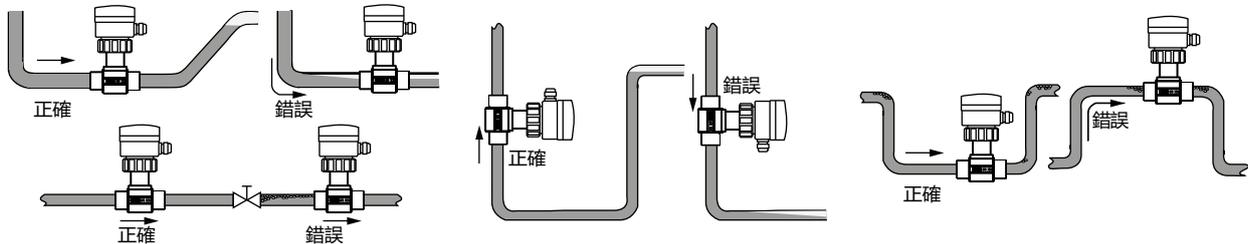
確保測量點處具有平靜、無問題的測量條件。



- 1.) 如果調節閥不能安置在測量設備之後，則必須遵守這些最短平流段。
- 2.) 如果無法避免擴大，則必須遵守這些最短平流段。請遵守最低流速。

設備可以安裝在水平或垂直管道中。

對此的重要標準是確保主管在運行過程中完全充滿並避免主管中出現氣泡。



壓力和溫度極限值必須符合所選接頭材料的要求。選擇合適的公稱直徑時，應參考選擇接頭公稱直徑的圖表。有關詳細資料，請參見 **S020 型資料表** ▶。

8. 產品運行

8.1. 測量原理

注意：

以下測量原理僅適用於插入式流量測量設備或帶渦輪的計量設備。

渦輪葉片內嵌入四塊磁鐵。葉片+磁鐵隨著液流推動而轉動而運動，從而在檢測+脈衝感測器（適用於電池供電顯示屏/流量計數器版本的線圈感測器/適用於其他版本的霍爾感測器）中產生與流速成比例的頻率信號。
針對各個管型（分尺寸和材料）有 K 系數換算，可將頻率轉換為流速/體積流量。

插入式流量測量設備：

變送器用於處理測量值以產生不同的輸出信號（取決於流量測量設備版本）並顯示瞬時值。流量計數器用於計算流過的液體量。電氣連接透過設備插座 EN 175301-803 或透過兩個帶接線端的連接線穿線葛蘭頭（取決於流量測量設備版本）實現。

計量設備：

電子設備轉換測量信號並顯示當前體積或質量。電氣連接透過兩個帶接線端的連接線穿線葛蘭頭實現。

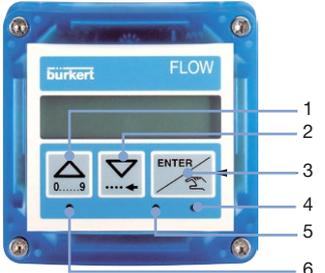
8.2. 功能概述

顯示屏和控制按鈕**注意：**

以下功能概述使用的是設備控制櫃安裝版本的圖片，但卻適用於 8025 型的所有版本。

顯示屏用於：

- 讀取某些參數，例如流量測量設備，測得的流量值和主計數器的值
- 借助 3 個按鈕來設定設備參數
- 讀取設備配置
- 獲得某些事件警告。

顯示屏和控制按鈕	編號	說明
	1	<p>「後退」按鈕：</p> <ul style="list-style-type: none"> 更改所選的數值 (0...9) 選擇上一個功能 讀取計量歷史記錄 (僅適用於計量設備)
	2	<p>「下一步」按鈕：</p> <ul style="list-style-type: none"> 選擇左邊的字符 選擇下一個功能 閱讀訊息 (僅適用於作為帶電池的顯示屏/流量計數器的插入式流量測量設備和計量設備)
	3	<p>「確認」按鈕：</p> <ul style="list-style-type: none"> 確認顯示的功能 確認輸入的參數
	4	<ul style="list-style-type: none"> 對於帶有標準信號輸出的插入式流量測量設備和用於低功耗流量計的流量變送器 <ul style="list-style-type: none"> 繼電器 2 的 LED 狀態燈 對於通用流量變送器和計量設備 <ul style="list-style-type: none"> DO3 繼電器 LED 狀態燈 (LED 亮起 = 觸點閉合)
	5	<ul style="list-style-type: none"> 對於帶有標準信號輸出的插入式流量測量設備和用於低功耗流量計的流量變送器 <ul style="list-style-type: none"> 繼電器 1 的 LED 狀態燈 對於通用流量變送器和計量設備 <ul style="list-style-type: none"> DO2 繼電器 LED 狀態燈 (LED 亮起 = 觸點閉合)
	6	<p>設備狀態</p> <ul style="list-style-type: none"> 帶有標準信號輸出的插入式流量測量設備和用於低功耗流量計的流量變送器無狀態 對於作為帶電池的顯示屏/流量計數器的插入式流量測量設備 <ul style="list-style-type: none"> 關閉：設備運行正常。 閃爍橙色：警告訊息已在資料選單中發出 閃爍紅色：生成錯誤訊息 對於通用流量變送器 <ul style="list-style-type: none"> 綠色：設備運行正常。 橙色：警告訊息已在資料選單中發出。 紅色：錯誤訊息已在資料選單中生成，啟用時，電流輸出將輸出 22 mA。 閃爍，不論顏色：對輸出是否正常的檢查已啟動。標準測量功能未啟動。 對於計量設備 <ul style="list-style-type: none"> 綠色：設備運行正常。 橙色：在資料選單中發出了與計量有關的警報或警告訊息。 紅色：錯誤訊息已在資料選單中生成。 閃爍，不論顏色： <ul style="list-style-type: none"> 慢閃：計量已中斷。 在計量期間快閃：已發出與計量有關的警報。 未計量時快閃：PLC 查詢資料選單或檢查輸入或輸出是否正常進行。

該設備可以借助所用接頭的 K 系數或透過示教功能進行校準。客戶自訂設定 (例如測量單位、輸出、濾波器、條形圖顯示) 可直接在設備上進行。

帶有標準信號輸出的流量測量設備和流量變送器（通用流量計/用於低功耗的流量計）

該設備有兩個操作級別：

- 過程級別
- 設定級別，包括參數設定選單和測試選單

級別	功能
過程	<ul style="list-style-type: none"> • 用於讀取 <ul style="list-style-type: none"> - 測得的流量 - 4...20 mA 輸出的值 - 主計數器的值 - 日計數器的值 • 用於重置日計數器 • 存取設定級別的參數設定選單和測試選單
設定 參數設定選單	<ul style="list-style-type: none"> • 用於進行操作所需的調整 <ul style="list-style-type: none"> - 語言 - 國際測量單位 - K 系數/示教功能 - 電流輸出 4...20 mA - 脈衝輸出 - 繼電器（用於帶繼電器的設備） - 濾波器（衰減） - 重置兩個計數器 - 並且僅對於通用流量變送器： <ul style="list-style-type: none"> - 低流動流量截斷（「Low Flow Cut Off」） - 顯示屏背光
設定 測試選單	<ul style="list-style-type: none"> • 調整 4...20 mA 電流輸出的偏移和範圍 • 讀取渦輪轉動頻率 • 借助模擬流量檢查輸出功能 • 並且僅對於通用流量變送器：生成警告訊息和錯誤訊息

作為帶電池的顯示屏/流量計數器的流量測量設備

該設備有兩個操作級別：

- 過程級別
- 設定級別，包括參數設定選單、測試選單和資料選單

級別	功能
過程	<ul style="list-style-type: none"> • 用於讀取 <ul style="list-style-type: none"> - 測得的流量 - 主計數器的值 - 日計數器的值 • 用於重置日計數器 • 適用於存取設定級別的參數設定選單、測試選單和資料選單
設定 參數設定選單	<ul style="list-style-type: none"> • 用於進行操作所需的調整 <ul style="list-style-type: none"> - 語言 - 國際測量單位 - K 系數/示教功能 - 濾波器（衰減） - 重置兩個計數器
設定 測試選單	<ul style="list-style-type: none"> • 讀取渦輪轉動頻率 • 警告訊息和錯誤訊息的生成
設定 資料選單	<ul style="list-style-type: none"> • 用於讀取 <ul style="list-style-type: none"> - 電池剩餘電容 - 設備生成的警告訊息和錯誤訊息

計量設備 – 小巧型和分體式版本

該設備有兩個操作級別：

- 過程級別
- 設定級別，包括參數設定選單、測試選單、資料選單和歷史記錄選單

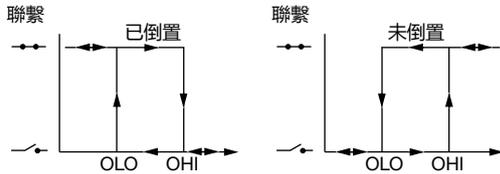
級別	功能
過程	<ul style="list-style-type: none"> • 開始計量 • 用於讀取： <ul style="list-style-type: none"> - 主計數器的值 - 日計數器的值 - 已執行計量的主計數器的值 - 已執行計量的日計數器的值 • 重置： <ul style="list-style-type: none"> - 日計數器 - 計量次數的日計數器 • 用於存取設定級別的參數設定選單、測試選單、歷史記錄選單和資料選單
設定 參數設定選單	<ul style="list-style-type: none"> • 用於進行操作所需的調整： <ul style="list-style-type: none"> - 語言 - 國際測量單位 - K 系數/示教功能 - 選項/計量模式 - 溢出 - 警報 - 輸出 - 重置兩個流量計數器 - 重置兩個已執行計量的計數器 - 重置歷史記錄選單 - 背光
設定 測試選單	<ul style="list-style-type: none"> • 檢查： <ul style="list-style-type: none"> - 數碼輸入功能 - 輸出功能 - 渦輪功能 • 監控： <ul style="list-style-type: none"> - 管路中的流量 - 日計數器的值 - 計量次數計數器的值 • 儲存/恢復： <ul style="list-style-type: none"> - 設備當前的用戶配置 - 重置已儲存的配置 - 重置設備的出廠設定
設定 歷史記錄選單	讀取最近執行的 10 個計量流量
設定 資料選單	閱讀警告訊息和錯誤訊息

8.3. 功能模式

帶標準信號輸出的插入式流量測量設備

- 4...20 mA 輸出 + 脈衝
- 4...20 mA 輸出 + 脈衝 + 繼電器輸出
輸出的磁滯開關模式（兩個繼電器），作用方向倒置或未倒置

滯後運行模式



計量設備 – 小巧型和分體式版本

可以使用以下計量模式：

- **自由數量的本地開始計量：**用戶透過導航按鈕輸入需計量的數量並開始計量。
- **預設數量的本地開始計量：**用戶透過導航按鈕選擇預設數量並開始計量。
- **自由/預設數量的本地開始計量：**用戶透過導航按鈕輸入需計量的數量或選擇預設數量並開始計量。
- **PLC 計量：**用戶透過二進制輸入選擇預設數量並開始計量。
- **本地/遠程選擇預設數量和 PLC 控制的計量：**用戶透過導航按鈕或二進制輸入選擇預設數量並透過二進制輸入開始計量。
- **透過脈衝持續時間調製實現 PLC 控制的計量：**待計量的體積與脈衝持續時間成正比。
- **本地開始計量透過示教確定：**劑量的示教透過二進制輸入進行。
- **本地開始計量透過示教確定：**劑量的示教透過導航按鈕進行。

9. 產品特點和結構

9.1. 產品結構

插入式流量測量設備或小巧型計量設備

注意：

- 8025 型插入式流量測量設備或計量設備與 Bürkert S020 型插入式接頭一起安裝在管路中。
- S020 型插入式接頭可以輕鬆安裝在 DN20...DN400 的管路中。

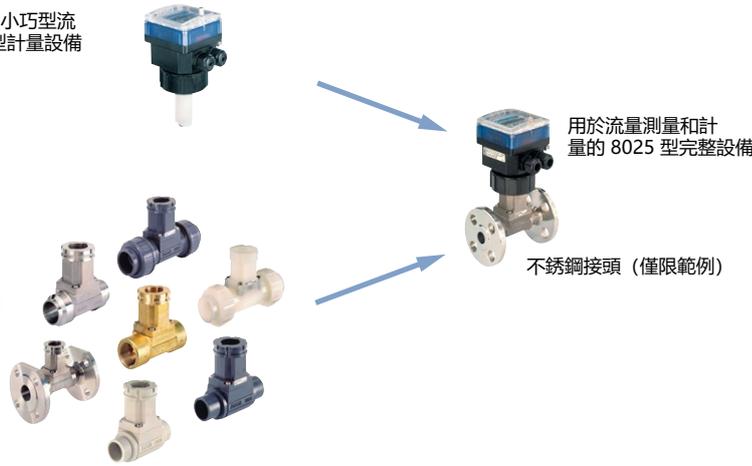
有關詳細資料，請參見 **S020 型資料表** ▶。

帶渦輪感測器的設備可提供短款或長款感測器版本（取決於所使用接頭的公稱直徑）。感測器用安裝套管固定在變送器外罩上。變送器外罩內包含帶有顯示屏和參數按鈕的電子模塊。

對於流量測量設備，電氣連接透過插頭或兩個連接線穿線葛蘭頭（帶標準信號輸出的版本）進行，對於計量設備，則透過兩個連接線穿線葛蘭頭進行

帶 G 2" 管道接口的小巧型流量測量設備或小巧型計量設備

S020 型插入式接頭



用於流量測量和計量的 8025 型完整設備

不銹鋼接頭（僅限範例）

流量變送器或分體式計量設備

注意：

分體式 8025 設備可提供壁掛式安裝或控制櫃安裝版本。

控制櫃安裝版本 由整合在帶顯示屏的開放式殼體中的電子模塊組成。電氣連接在电路板的接線上端進行。



壁掛式安裝版本 由整合在帶蓋子和顯示屏的殼體中的電子模塊組成。電氣連接在电路板的接線端上透過 3 個（對於流量變送器）或 5 個（對於計量設備）連接線穿線葛蘭頭進行。



10. 聯網並與其他 Bürkert 產品組合

10.1. 小巧型設備的聯網與組合

帶標準信號輸出的插入式流量測量設備

例如：



4...20 mA 輸出	脈衝輸出	繼電器輸出	
8802 型 ▶ (2301 和 8693) ELEMENT 連續調節閥系統	6212 型 ▶ 伺服控制式兩位兩通隔膜閥	6281 型 ▶ 伺服控制式兩位兩通隔膜閥	S020 型 ▶ 用於流量測量或分析測量的插入式接頭

插入式小巧型批量控制器版

例如：

8025 型	S020 型 ▶ 用於流量測量或分析測量的插入式接頭	6212 型 ▶ 伺服控制式兩位兩通隔膜閥	6281 型 ▶ 伺服控制式兩位兩通隔膜閥

10.2. 小巧型設備與 S020 型接頭的組合

可用的 S020 接頭公稱直徑	DN20	DN50	DN65	DN100	DN200	DN350	DN400
T 型帶主管式接頭	短感測器						
金屬焊接套管		短感測器		長感測器			
塑料熱熔焊套管		短感測器		長感測器			
螺紋擰接套管			長感測器				
鞍座管夾套管		長感測器					

10.3. 分體式設備的組合

注意:

根據流量測量設備版本的連接可能性

		通用變送器		適用於低功耗 流量計的變送器		計量設備	
		控制櫃	壁裝	控制櫃	壁裝	控制櫃	壁裝
	霍爾感測器版本 (短或長) 帶脈衝信號的頻率輸出 (NPN、PNP、集電極開路)	是	是	否	否	是	是
	霍爾低功耗版本 (短或長) 帶脈衝信號的頻率輸出 (NPN、集電極開路)	是	是	是	是	是	是
8020 型 ▶ 插入式流量測量設備							
	霍爾版本 帶脈衝信號的頻率輸出 (NPN、PNP、集電極開路)	是	是	否	否	是	是
	霍爾低功耗版本 帶脈衝信號的頻率輸出 (NPN、 集電極開路)	是	是	是	是	是	是
8030 (SE30 + S030) 型 ▶ 或 SE30 + S077 型 ▶ 內嵌式流量測量設備							
	帶脈衝信號的頻率輸出 (NPN、PNP、集電極開路)	是	是	否	否	是	是
8030 HT 型 ▶ 適用於高溫的內嵌式流量測量設備							
		是	是	否	否	是	是
SE30 Ex+ (S030 或 S077) 型 ▶ 適用於爆炸性環境的內嵌式流量測量設備							
	帶脈衝信號的頻率輸出 (NPN)	是	是	否	否	是	是
8031 型 ▶ 低流量感測器							
	帶脈衝信號的頻率輸出 (NPN)	是	是 ^{1.)}	否	否	是	是 ^{1.)}
8041 型 ▶ 插入式電磁流量計							
	帶脈衝信號的頻率輸出 (NPN)	是	是	否	否	是	是
8071 型 ▶ 或 8077 型 ▶ 橢圓齒輪流量測量設備							

1.) 訂貨編號為 419543 的設備除外

11. 訂貨資料

11.1. Bürkert 網上商店 – 輕鬆訂購、快速送達



Bürkert 網上商店 – 輕鬆訂購、快速送達

您想快速搜尋並直接訂購您所需的 Bürkert 產品或備件嗎？我們的網上商店全天 24 小時開放。立即註冊享受便利。

[立即網上訂購](#)

11.2. 有關產品選擇的建議

插入式流量測量設備或小巧型計量設備

帶有整合式渦輪感測器的完整 8025 型流量測量設備或計量設備由 8025 型小巧型流量變送器或計量設備和 Bürkert S020 型插入式接頭組成。

有關詳細資料，請參見 [S020 型資料表](#) ▶。

必須訂購兩個不同的組件才能選擇完整的設備。為此需要以下資料：

- 所需 8025 型小巧型流量測量設備或計量設備的 [訂貨編號](#)（參見章節 [「插入式流量測量設備」](#) 在第 36 頁 或 [「插入式小巧型計量設備」](#) 在第 37 頁）
- 所選 S020 型插入式接頭的 [訂貨編號](#)（參見 [S020 型資料表](#) ▶）

通用流量變送器

用於連接 Bürkert 或其他感測器的分體式完整 8025 型通用變送器（壁掛式安裝或控制櫃安裝）由分體式 8025 型通用變送器和 Bürkert 流量感測器（或市場上出售的其他兼容流量感測器）組成。

必須訂購兩個不同的組件才能選擇完整的設備。為此需要以下資料：

- 所需 8025 型分體式通用流量變送器的 [訂貨編號](#)（參見章節 [「通用流量變送器」](#) 在第 37 頁）
- 所選 Bürkert 流量測量設備的 [訂貨編號](#)（參見章節 [「10.3. 分體式設備的組合」](#) 在第 34 頁 以及相應的資料表）

適用於低功耗流量計的流量變送器

用於低功耗流量計的分體式 8025 型變送器僅適用於連接到 Bürkert 低功耗流量測量設備。

用於低功耗流量計（壁掛式安裝或控制櫃安裝）的完整分體式 8025 型變送器包括：

- 用於低功耗流量計的分體式 8025 型流量變送器和
- 與插入式 S020 接頭相連的 Bürkert 低功耗 8020 型流量測量設備或
- 與內嵌式感測器接頭相連的 Bürkert 低功耗 SE30 型流量變送器。對於內嵌式感測器接頭，其可以是 S030 型（SE30 + S030 = 8030 型）或 S077 型。

必須訂購三個不同的組件才能選擇完整的設備。為此需要以下資料：

- 所需 8025 型分體式低功耗流量變送器的 [訂貨編號](#)（參見章節 [「適用於低功耗流量計的流量變送器」](#) 在第 38 頁）
- 所選 Bürkert 8020 型流量測量設備或 SE30 型內嵌式變送器（低功耗脈衝信號版本）的 [訂貨編號](#)（參見章節 [「10.3. 分體式設備的組合」](#) 在第 34 頁 以及相應的資料表）
- 所選 Bürkert S020 型接頭（DN20...DN400）或 S030 型內嵌式感測器接頭（DN06...DN65）或 S077 型內嵌式感測器接頭（DN15...DN100）的 [訂貨編號](#)（參見相應的資料表）

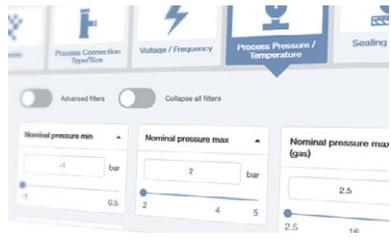
分體式計量設備

用於連接 Bürkert 或其他流量感測器的完整 8025 型計量設備（壁掛式安裝或控制櫃安裝）由分體式 8025 型計量設備（壁掛式安裝或控制櫃安裝）和 Bürkert 流量測量設備（或市場上出售的其他兼容流量感測器）組成。如有必要，流量測量設備需要單獨訂購。

必須訂購兩個不同的組件才能選擇完整的設備。為此需要以下資料：

- 所需 8025 型分體式計量設備的**訂貨編號**（參見章節「[分體式計量設備](#)」在 [第 38 頁](#)）
- 所選 Bürkert 流量測量設備的**訂貨編號**（參見章節「[10.3. 分體式設備的組合](#)」在 [第 34 頁](#) 以及相應的資料表）或其他內容

11.3. Bürkert 產品過濾器



Bürkert 產品過濾器 – 快速找到合適的產品

您想要基於您的技術需求選擇合適的產品嗎？利用 Bürkert 產品過濾器，搜尋匹配您應用的合適產品。

立即過濾產品

11.4. 訂貨表

插入式流量測量設備

注意：

標準 FKM 密封件；每個流量測量設備隨附 1 套，包含 1 個用於感測器的黑色 EPDM 密封件、1 個用於 M20 × 1.5 連接線穿線葛蘭頭的穿線葛蘭頭、1 個 2 × 6 mm 多向密封件和 1 份安裝表。

工作電壓	輸出	繼電器	感測器版本	電氣接口	訂貨編號	
帶標準信號輸出的流量測量設備，2 個流量計數器						
12...36 V DC	4...20 mA (2 線制) +脈衝	無	霍爾，短款	–	連接線母插頭 EN 175301-803	418762
				UL 認證	2 個連接線穿線葛蘭頭	570457
			–	設備插座 EN 175301-803	418802	
			UL 認證	2 個連接線穿線葛蘭頭	570465	
	4...20 mA (3 線制) +脈衝	2	霍爾，短款	–	設備插座 EN 175301-803	418763
				UL 認證	2 個連接線穿線葛蘭頭	570458
			–	2 個連接線穿線葛蘭頭	418803	
			UL 認證	2 個連接線穿線葛蘭頭	570466	
115/230 V AC	4...20 mA (2 線制) +脈衝	無	霍爾，短款	–	418423	
			霍爾，長款	–	418424	
	4...20 mA (3 線制) +脈衝	2	霍爾，短款	–	418431	
			霍爾，長款	–	418432	
電池供電的單顯示流量/累計值的流量計，2 個流量計數器						
4 × 1.5 V DC AA 電池	無	無	線圈，短款	–	無	418403
			線圈，長款	–	無	418405

其他版本可應要求提供



認證

FDA, 美國和加拿大的 UL 認證 (UL 61010-1 + CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1)

插入式小巧型計量設備

注意:

標準 FKM 密封件; 每個計量設備隨附 1 套, 包含 1 個用於感測器的黑色 EPDM 密封件、1 個用於 M20 × 1.5 連接線穿線葛蘭頭的穿線葛蘭頭、1 個 2 × 6 mm 多向密封件和 1 份安裝表。

所有版本擁有至少:

- 2 個晶體管輸出 (DO1 和 DO4)
- 2 個繼電器輸出 (DO2 和 DO3)
- 4 個數碼輸入 (DI1...DI4)
- 2 個流量計數器
- 2 個計量計數器

工作電壓	感測器版本	UL 認證	電氣接口	訂貨編號
12...36 V DC	霍爾, 短款	-	2 個連接線穿線葛蘭頭	419520 買
		UL 認證		564414 買
	霍爾, 長款	-		419522 買
		UL 認證		570469 買
115/230 V AC	霍爾, 短款	-	419521 買	
	霍爾, 長款	-	419529 買	

通用流量變送器

注意:

感測器版本: 參見章節 [「10.3. 分體式設備的組合」](#) 在第 34 頁。

所有版本擁有至少:

- 4...20 mA 電流輸出 (AO1)
- 數碼輸出 (DO1)
- 兩個流量計數器

工作電壓	輸出	繼電器	UL 認證	電氣接口	訂貨編號
控制櫃安裝					
12...36 V DC	4...20 mA (3 線制) + 脈衝	無	-	接線端	419538 買
		2	-		419537 買
		無	UL 認證		564416 買
		2	UL 認證		564417 買
壁掛式安裝					
12...36 V DC	4...20 mA (3 線制) + 脈衝	無	-	3 個穿線葛蘭頭	419541 買
		2	-		419540 買
115/230 V AC		無	-		419544 買
		2	-		419543 買

適用於低功耗流量計的流量變送器

注意:

感測器版本: 8020、8030 (SE30 + S030)、SE30 + S077 型 (參見章節「10.3. 分體式設備的組合」在第 34 頁)。

工作電壓	輸出	繼電器	UL 認證	電氣接口	訂貨編號
控制櫃安裝, 2 個流量計數器					
12...36 V DC	4...20 mA (2 線制) + 脈衝	無	–	接線端	418992 頁
	4...20 mA (3 線制) + 脈衝	2	UL 認證		418994 頁
	4...20 mA (2 線制) + 脈衝	無			552725 頁
	4...20 mA (3 線制) + 脈衝	2	552726 頁		
壁掛式安裝, 2 個流量計數器					
12...36 V DC	4...20 mA (2 線制) + 脈衝	無	–	3 個穿線葛蘭頭	418397 頁
	4...20 mA (3 線制) + 脈衝	2	UL 認證		418396 頁
115/230 V AC	4...20 mA (2 線制) + 脈衝	無			UL 認證
	4...20 mA (3 線制) + 脈衝	2	418399 頁		

分體式計量設備

注意:

感測器版本: 參見章節「10.3. 分體式設備的組合」在第 34 頁。

所有版本擁有至少:

- 2 個晶體管輸出 (DO1 和 DO4)
- 2 個繼電器輸出 (DO2 和 DO3)
- 4 個數碼輸入 (DI1...DI4)
- 2 個流量計數器
- 2 個計量計數器

工作電壓	UL 認證	電氣接口	訂貨編號
控制櫃安裝			
12...36 V DC	–	接線端	419536 頁
	UL 認證		564415 頁
壁掛式安裝			
12...36 V DC	–	5 個穿線葛蘭頭	433740 頁
115/230 V AC	–		433741 頁

11.5. 附件訂貨表

小巧型設備附件

說明	訂貨編號
對於流量測量設備或計量設備	
組件包括 2 個 M20 × 1.5 連接線穿線葛蘭頭 + 2 個用於連接線穿線葛蘭頭的墊片+膠塞 + 2 個 M20 × 1.5 密封塞 + 2 個 2 × 6 mm 堵頭	449755 買
組件包括 2 個 M20 × 1.5/NPT ½" + 2 個用於連接線穿線葛蘭頭的墊片+膠塞 + 2 個 M20 × 1.5 密封塞	551782 買
組件包括 1 個用於未使用的 M20 × 1.5 連接線穿線葛蘭頭的塞子 + 1 個 2 × 6 mm 連接線穿線葛蘭頭的多向密封件 + 1 個黑色 EPDM 感測器密封件 + 1 份安裝表	551775 買
用於 S020 接頭卡口環	619205 買
用於 S020 接頭的 PC 螺母	619204 買
包括綠色 FKM 密封件和黑色 EPDM 密封件的組合	552111 買
對於流量測量設備	
帶連接線穿線葛蘭頭的 4 腳插頭 (2508 型)	438811 買
設備插座, 帶縮徑 NPT ½, 無連接線穿線葛蘭頭 (2509 型)	162673 買
對於計量設備	
組件包括 8 個 FLOW 薄膜	553191 買

適用於分體式設備的附件

說明	訂貨編號
對於流量變送器或計量設備, 控制櫃安裝版本	
安裝組件 (螺絲、墊圈、聯管螺母、連接線夾)	554807 買
密封件	419350 買
組件包括 8 個 FLOW 薄膜	553191 買
對於流量變送器或計量設備, 壁掛式安裝版本	
115/230 轉換插頭 + 安裝手冊	555722 買

Bürkert – 無處不在

目前所有的地址請參見
www.burkert.com

DTS 1000547144 ZH Version: - Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 18.12.2024

比利時
丹麥
德國
芬蘭
法國
英國
意大利
荷蘭
挪威

奧地利
波蘭
瑞典
瑞士
西班牙
捷克共和國
土耳其

俄羅斯

加拿大
美國

巴西
烏拉圭

南非

阿聯酋

澳洲
新西蘭

中國
香港
印度
日本
韓國
馬來西亞
菲律賓
新加坡
台灣