



TECHNICAL GUIDANCE

CP-22-100-B / PGT

ページ式レベル計用ページセット
バブラー管

概要

CP-22-100-B は CP 形ページセット、フィルターレギュレータ、レギュータ供給圧力計、ページセット供給圧力計および測定 / ブロー切換スイッチをひとつのパネルに組み込んだものです。

PGT バブラー管と組み合わせて、液体レベルを測定することができます。

特長

- 可動部がないため、高粘度液や浮遊物の多い液などのレベル計測に最適。
- 液中に挿入されるのは気泡管のみであるため、腐食性液体にも対応可能。
- 常時エアーを送り込んでいるため、指示計・発信器内部に腐食性ガスの進入がありません。
- ページセット部は電気を使用しないため、防爆エリアで使用できます。

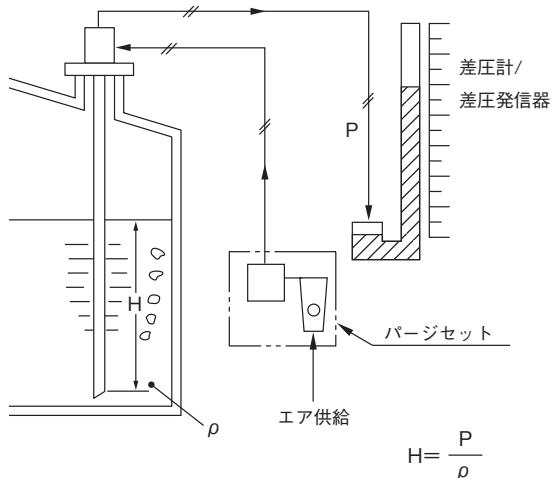
用途

- 汚泥貯留槽のレベル測定
- マンホールポンプ槽のレベル制御
- 排水・水処理設備の pH 調整槽における薬液や腐食性液体の測定



CP-22-100-B

動作原理

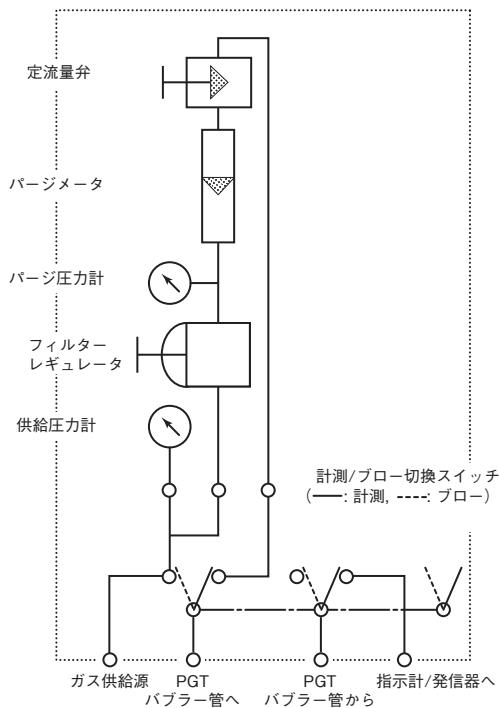


タンク内の液体レベルをバブラー管の背圧により計測します。
タンク底のバブラー管先端での背圧は液位に比例します。測定液のバブラー管への侵入を防止するために二次圧（負荷圧）変動形ページセットを使用します。
このバブラー管先端での背圧を差圧計で監視するか差圧発信器で伝送して液位を計測します。

標準仕様

パージセット CP-22-100-B

● システム構成図



● 標準仕様

| | |
|--------|---|
| タイプ | : 二次圧(負荷圧)変動形 |
| 供給ガス | : 空気 |
| 供給圧力 | : 0.3 ~ 1MPa |
| 設定圧力 | : 0.2MPa |
| 二次圧力 | : 0 ~ 0.15MPa (水液位 0 ~ 1500mm の場合) |
| 標準目盛範囲 | ; (空気, 20°C, 1atm) 0.12 ~ 1.2L/min(std) |
| 指示精度 | : ±5% F.S. |
| 制御精度 | : ±5% F.S. |
| 流体温度 | : 最高 45°C (45°C を超える場合は特殊仕様になります。) |
| 塗装色 | : マンセル 7.5BG 4/1.5 |

● 特殊仕様 (測長をお知らせください)

| | |
|------|--|
| タイプ | : 二次圧(負荷圧)変動形 |
| 供給ガス | : 空気, 窒素など |
| 供給圧力 | : 最高 1MPa |
| 設定圧力 | : 0.5MPa 以下 |
| 二次圧力 | : (設定圧力 -0.4MPa) ~ (設定圧力 -0.06MPa) (制御差圧範囲) |

製作可能範囲(空気、0MPa, 0°C)

| | |
|-----|---------------------|
| 最 小 | : 0.1 ~ 1L/min(nor) |
| 最 大 | : 5 ~ 50L/min(nor) |

| | |
|------|------------|
| 指示精度 | : ±5% F.S. |
| 制御精度 | : ±5% F.S. |

● 形式コード

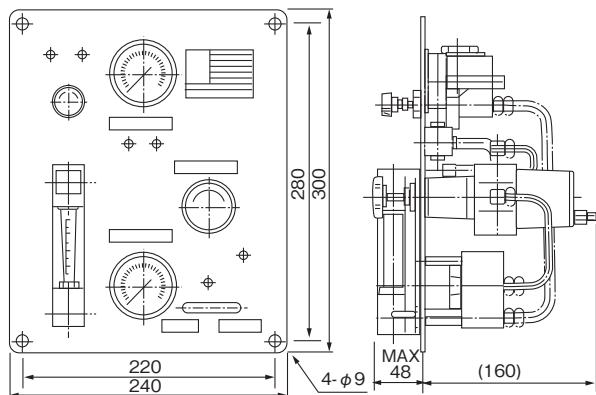
| 形式コード | | | | | | | | | | 仕様 |
|-----------------|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|------------------------|
| CP - 22 - 100 - | □ | □ | - | □ | □ | □ | - | □ | - | |
| パージセット台数 | B | | | | | | | | | 1連 |
| | 2B | | | | | | | | | 2連 (BOX タイプを除く) |
| 取付方法 | 無印 | | | | | | | | | パネル取付タイプ |
| | U | | | | | | | | | 2B パイプ取付タイプ |
| | Z | | | | | | | | | BOX タイプ (2B パイプに取付) |
| 接ガス部材質 | - C | | | | | | | | | C3604/SUS304, A6063 |
| | - 4 | | | | | | | | | SUS304, A6063 ※1 |
| | - 6 | | | | | | | | | SUS316, A6063 ※1 |
| パッキンおよびOリング材質 | N | | | | | | | | | ニトリルゴム(NBR) |
| | F | | | | | | | | | フッ素ゴム |
| | C | | | | | | | | | クロロブレンゴム(CR) |
| ダイヤフラム材質 | F | | | | | | | | | フッ素ゴム |
| | C | | | | | | | | | クロロブレンゴム(CR) |
| パネル材質 | S | | | | | | | | | SPCC |
| | 4 | | | | | | | | | SUS304 |
| | 6 | | | | | | | | | SUS316 |
| | E | | | | | | | | | エポキシ樹脂塗装 ※2 |
| 接続規格 | - R | | | | | | | | | Rc ねじ |
| | - N | | | | | | | | | NPT ねじ |
| 接続口径 | 1 | | | | | | | | | 1/8" (オスメスソケット付) |
| | 2 | | | | | | | | | 1/4" |
| | 3 | | | | | | | | | 3/8" (オスメスソケット付) |
| | 4 | | | | | | | | | 1/2" (オスメスソケット付) |
| 特殊仕様 | | | | | | | | | | - Z 特殊 |

※1 圧力計の材質はC3604となります。

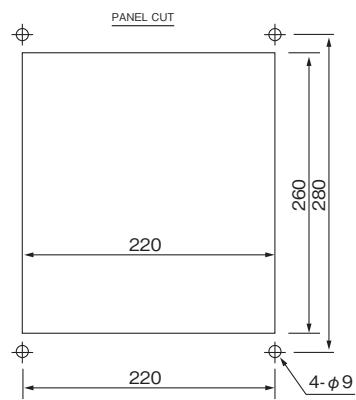
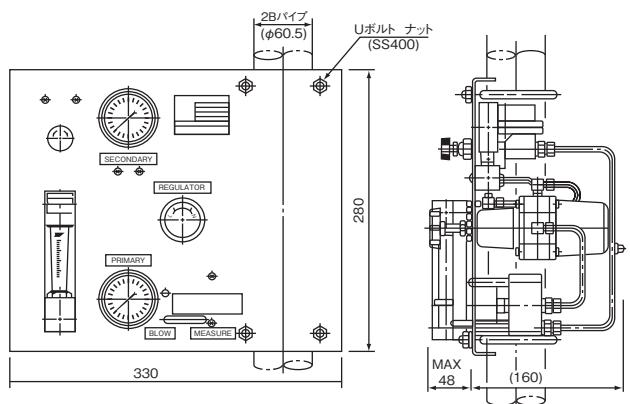
※2 エポキシ樹脂塗装の場合は、パネル材質をS/E, 4/E または6/Eと指定してください。

● 外形寸法

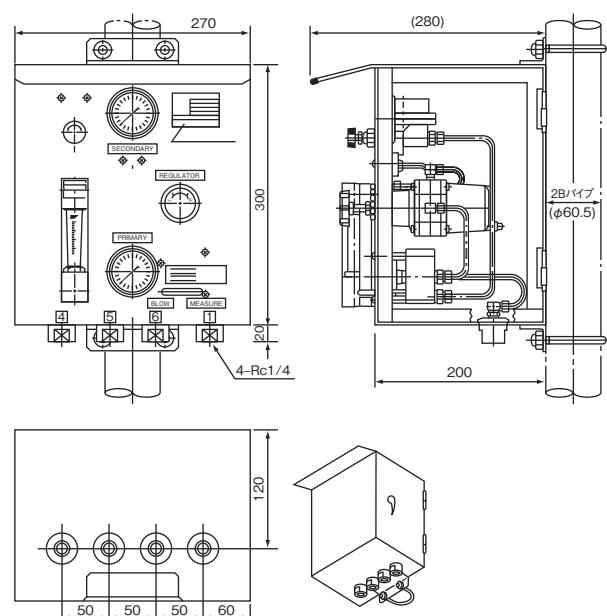
パネル取付タイプ (CP-22-100-B)



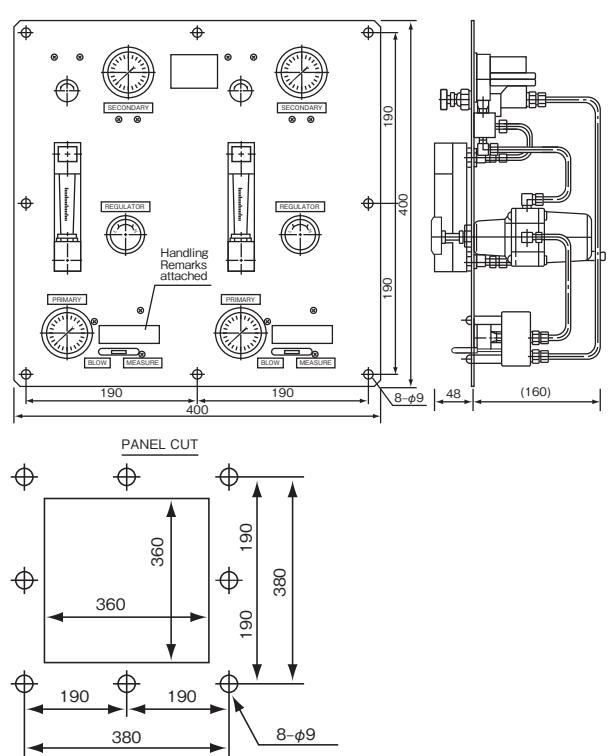
2Bパイプ取付タイプ (CP-22-100-BU)



BOXタイプ (CP-22-100-BZ)



2連タイプ (CP-22-100-2B)



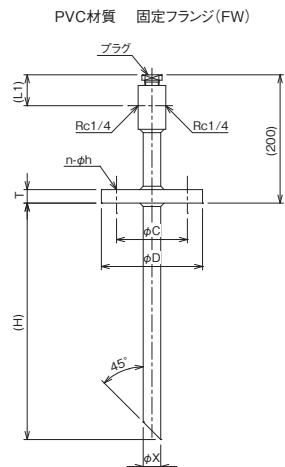
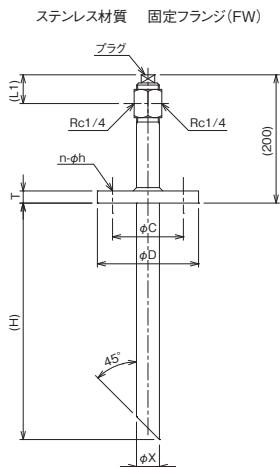
バブラー管 PGT

パイプ呼び径 : ステンレス材質 10, 15, 20, 25A
 PVC 材質 13, 20
 パージ気体接続 : Rc 1/4、その他

●形式コード：固定フランジ(FW)

| 形式コード | | | | 仕 様 | 記 事 |
|---------------------|---|-------------|---|--|---|
| PGT | - | □ | - | SUS304 | |
| | - | 4 | | SUS316 | |
| | - | 6 | | PVC | |
| | - | P | | 特殊 | |
| 接液部材質 | - | Z | | | |
| | - | FW10AJIS10K | | 固定フランジ (FW) ステンレス材質: 10A, 15A, 20A, 25A | 標準は全面座(FF)となります。 (平面座(RF)やその他の接続規格/口径についてはお問い合わせください) |
| | - | FW15AJIS10K | | PVC 材質: 10A, 20A | |
| | - | FW20AJIS10K | | | |
| フランジタイプ / フランジ規格 | - | FW25AJIS10K | | | |
| | H | | | 挿入管長を指定 単位 mm (5桁の数字) 例) 3000mm の場合、03000 固定フランジ (FW):H (フランジ下側から下端まで) | 固定フランジ (FW) 最長 H 寸法 ステンレス材質: 15800mm (3800mm 以上はソケット接続タイプになります) PVC 材質: 3800mm |
| 挿入管長 | - | H | | | |

●外形寸法



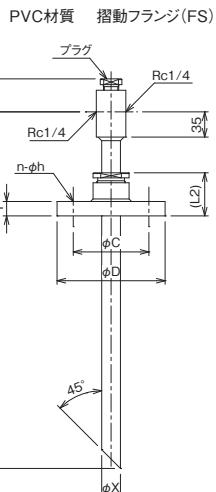
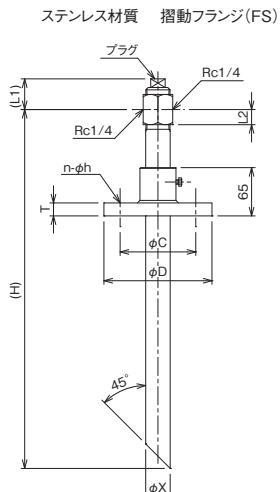
| ステンレス材質 固定フランジ(FW) (mm) | | | | | |
|-------------------------|------------|----|-----|----|----|
| フランジ | パイプ呼び径(φX) | L1 | D | C | T |
| FW10AJIS10K | 10A(17.3) | 46 | 90 | 65 | 12 |
| FW15AJIS10K | 15A(21.7) | 46 | 95 | 70 | 12 |
| FW20AJIS10K | 20A(27.2) | 39 | 100 | 75 | 14 |
| FW25AJIS10K | 25A(34) | 39 | 125 | 90 | 14 |

| PVC 材質 固定フランジ(FW) (mm) | | | | | |
|------------------------|------------|----|-----|----|----|
| フランジ | パイプ呼び径(φX) | L1 | D | C | T |
| FW10AJIS10K | 13(18) | 46 | 90 | 65 | 17 |
| FW20AJIS10K | 20(26) | 45 | 100 | 75 | 20 |

●形式コード：摺動フランジ(FS)

| 形式コード | | | | 仕 様 | 記 事 |
|---------------------|---|-------------|---|--|---|
| PGT | - | □ | - | SUS304 | |
| | - | 4 | | SUS316 | |
| | - | 6 | | PVC | |
| | - | Z | | 特殊 | |
| フランジタイプ / フランジ規格 | - | FS15AJIS10K | | 摺動フランジ (FS) ステンレス材質: 15A, 20A, 25A, 40A | 標準は全面座(FF)となります。 (平面座(RF)やその他の接続規格/口径についてはお問い合わせください) |
| | - | FS20AJIS10K | | PVC 材質: 25A, 40A | |
| | - | FS25AJIS10K | | | |
| | - | FS40AJIS10K | | | |
| 挿入管長 | - | H | | 挿入管長を指定 単位 mm (5桁の数字) 例) 3000mm の場合、03000 摺動フランジ (FS):H (接続用 Rc1/4 から下端まで) | 摺動フランジ (FS) 最長 H 寸法 ステンレス材質: 16000mm (4000mm 以上はソケット接続タイプになります) PVC 材質: 4000mm |

●外形寸法



| ステンレス材質 摺動フランジ(FS) (mm) | | | | | | |
|-------------------------|------------|----|----|-----|-----|----|
| フランジ | パイプ呼び径(φX) | L1 | L2 | D | C | T |
| FS15AJIS10K | 10A(17.3) | 46 | 32 | 95 | 70 | 12 |
| FS20AJIS10K | 15A(21.7) | 46 | 32 | 100 | 75 | 14 |
| FS25AJIS10K | 20A(27.2) | 39 | 24 | 125 | 90 | 14 |
| FS40AJIS10K | 25A(34) | 39 | 21 | 140 | 105 | 16 |

| PVC 材質 摺動フランジ(FS) (mm) | | | | | | |
|------------------------|------------|----|----|-----|-----|----|
| フランジ | パイプ呼び径(φX) | L1 | L2 | D | C | T |
| FS15AJIS10K | 13(18) | 46 | 53 | 125 | 90 | 14 |
| FS20AJIS10K | 20(26) | 45 | 55 | 140 | 105 | 14 |

※記載事項は製品改良のため予告なく変更することがあります。



東京計装株式会社
<https://www.tokyokeiso.co.jp>

〒105-8558 東京都港区芝公園1-7-24芝東宝ビル
TEL: 03-3434-0441(代) FAX: 03-3434-0455