

## 9 Pièces jointes

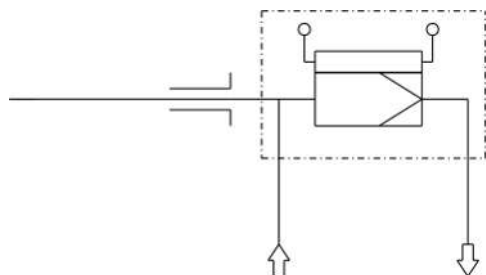
### 9.1 Caractéristiques techniques

#### Données techniques de sonde de prélèvement de gaz

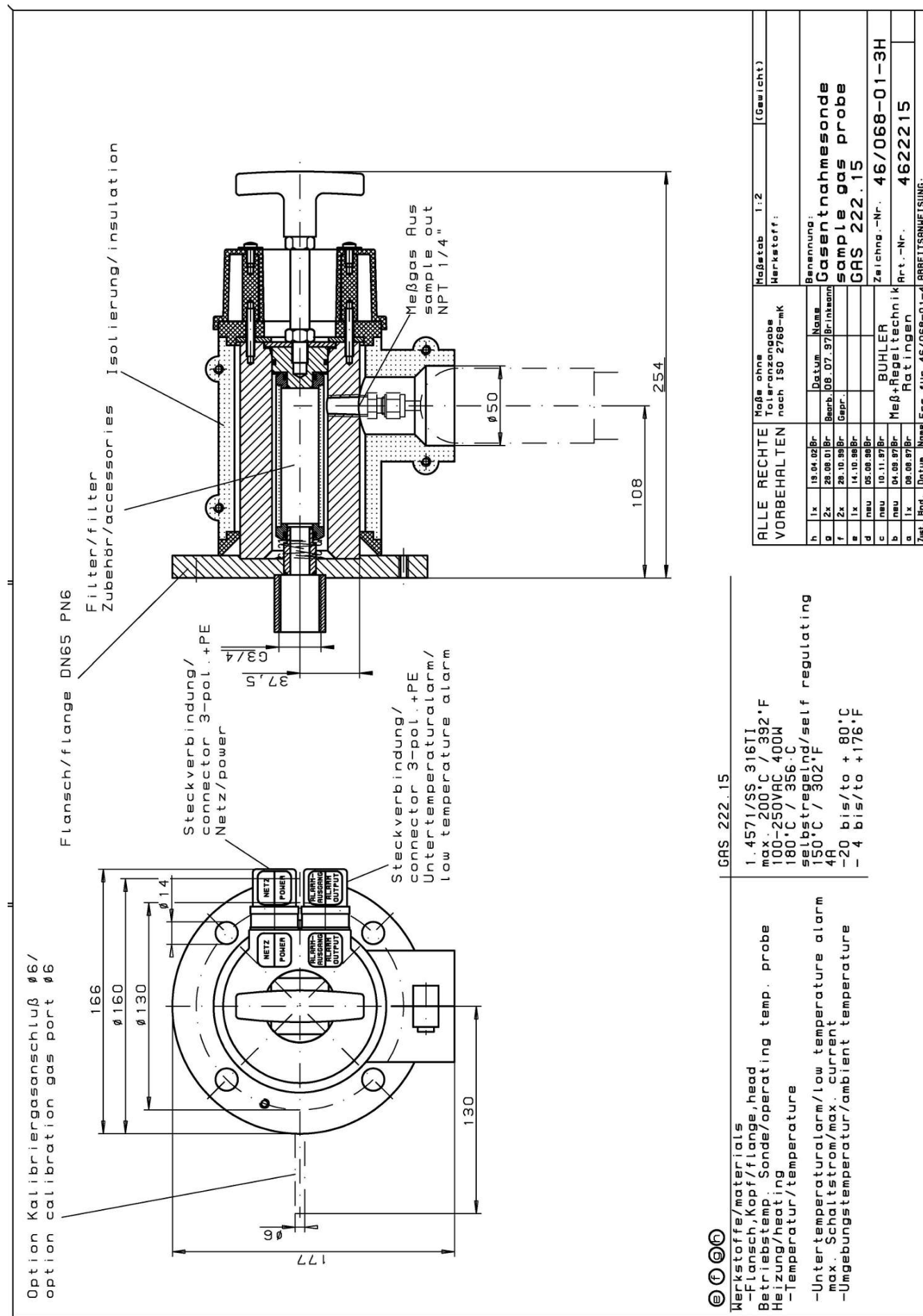
|                                             |                                                                                                                             |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Température de fonctionnement de la sonde : | max. 200 °C                                                                                                                 |
| Température ambiante :                      | de -20 à +80 °C                                                                                                             |
| Chauffage autorégulé :                      | +180 °C                                                                                                                     |
| Alarme de sous-température :                | Contact ouvert à la température de fonctionnement, se ferme si la température est < 140 °C, courant de commutation max. 4 A |
| Données électriques :                       | 230 V, 2,0 A, 50/60 Hz<br>115 V, 3,8 A, 50/60 Hz                                                                            |
| Indice de protection:                       | IP54                                                                                                                        |
| Pression de service max. :                  | 6 bars                                                                                                                      |
| Pièces en contact avec les fluides :        | Bride : 1.4571<br>Joints : Graphite/1.4404 et voir filtre<br>En option revêtement avec SilcoNert® 2000 *                    |

\*Le revêtement SilcoNert® 2000 forme une couche de silicium amorphe hydrogéné sur les surfaces en contact avec les fluides de la sonde de prélèvement de gaz de mesure. Elle est appliquée par dépôt chimique en phase vapeur (CVD), ce qui permet d'obtenir une couche uniforme et très fine à la surface. SilcoNert® 2000 résiste aux températures jusqu'à 400 °C, est chimiquement inerte et hydrophobe. Le revêtement est résistant à de nombreux liquides chimiquement corrosifs. En cas de doute sur l'adéquation du revêtement pour des matrices gazeuses spécifiques, veuillez contacter les interlocuteurs de Bühler Technologies GmbH.

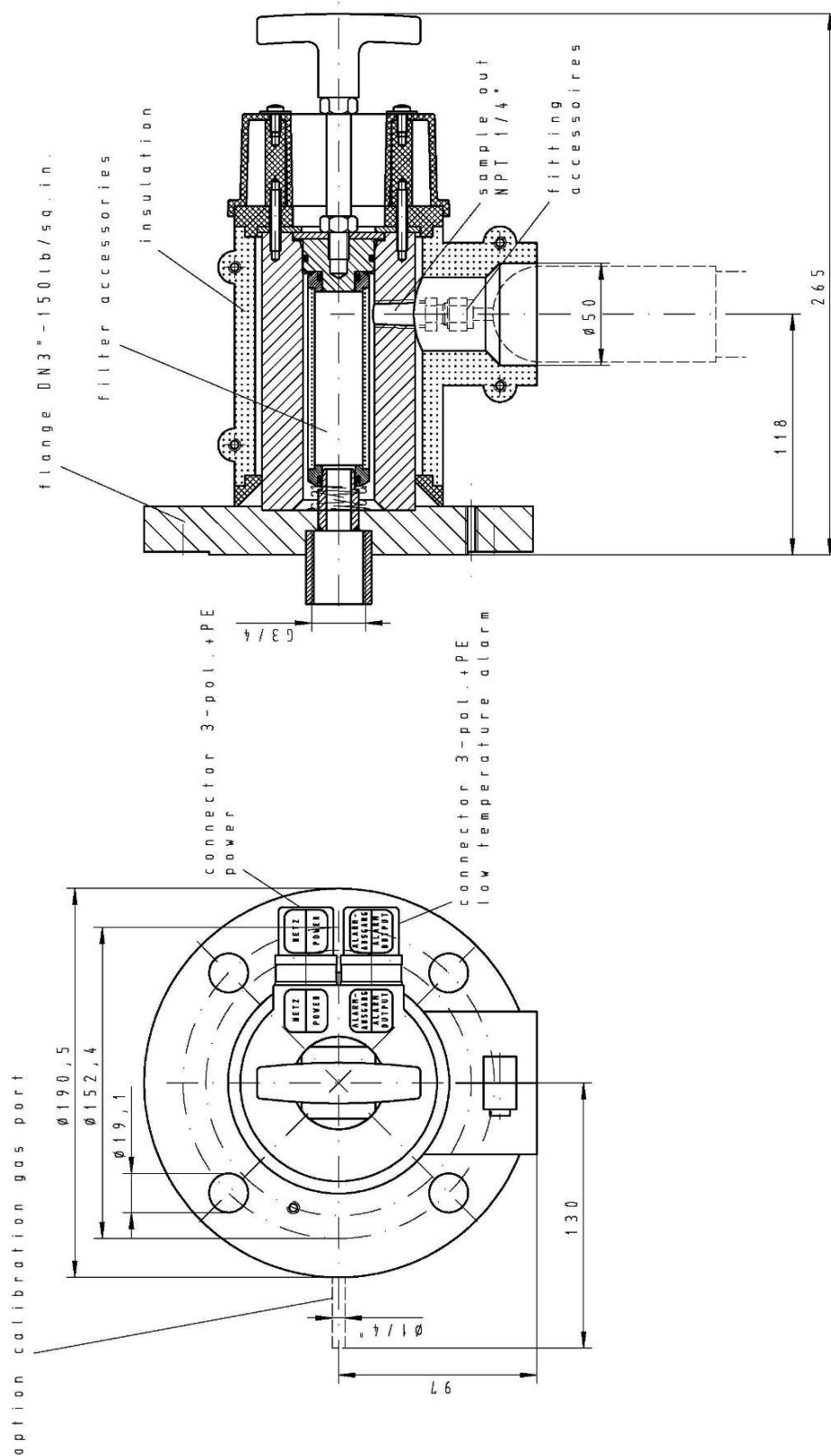
### 9.2 Schéma de procédé



## 9.3 Dimensions



## 9.4 Dimensions (bride ANSI)

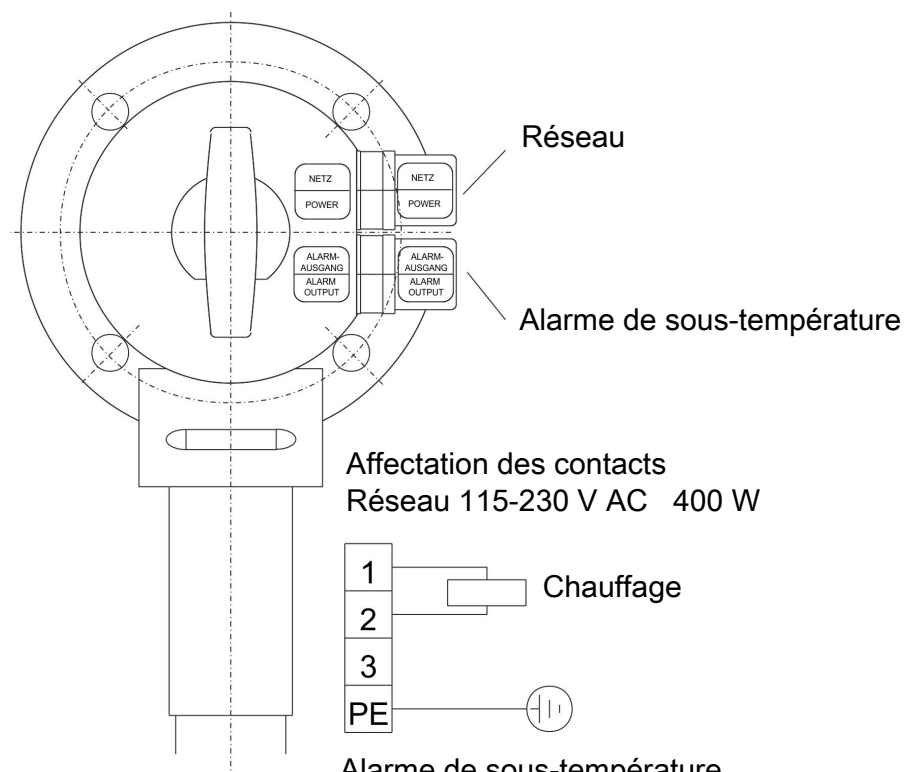


|                                                                   |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
|-------------------------------------------------------------------|--|----------------------------|--|-------------------------------------------------|--|---------------------|--|-----------|--|
| ALLE Kanten<br>gratfrei                                           |  | ALLE RECHTE<br>VORBEHALTEN |  | Name ohne<br>Toleranzangabe<br>nach ISO 2768-mK |  | Maßstab 1:2         |  | (Gewicht) |  |
| Oberflächenbe-<br>arbeitungs-<br>bezeichnungen                    |  |                            |  |                                                 |  | Verkstoffs:         |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{\quad}$                                             |  |                            |  | Datum                                           |  | Benennung:          |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 40}$                                   |  |                            |  | Bohr.                                           |  | sample gas probe    |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 16}$                                   |  |                            |  | Bear.                                           |  | GAS 222.15 ANSI/CSA |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 8}$                                    |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 4}$                                    |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 2}$                                    |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 1}$                                    |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.8}$                                  |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.4}$                                  |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.2}$                                  |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.1}$                                  |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.05}$                                 |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.025}$                                |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.0125}$                               |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.0063}$                               |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.00315}$                              |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.0015}$                               |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.00075}$                              |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.000375}$                             |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.0001875}$                            |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.00009375}$                           |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.000046875}$                          |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.0000234375}$                         |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.00001171875}$                        |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.000005859375}$                       |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.0000029296875}$                      |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.00000146484375}$                     |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.000000732421875}$                    |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.0000003662109375}$                   |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.00000018310546875}$                  |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.000000091552734375}$                 |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.0000000457763671875}$                |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.00000002288818359375}$               |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.000000011444091796875}$              |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.0000000057220458984375}$             |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.00000000286102294921875}$            |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.000000001430511474609375}$           |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.0000000007152557373046875}$          |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.00000000035762786865234375}$         |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.000000000178813934326171875}$        |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.0000000000894069671630859375}$       |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.00000000004470348358154296875}$      |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.000000000022351741790771484375}$     |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.0000000000111758708953857421875}$    |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.00000000000558793544769287109375}$   |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.000000000002793967723846435546875}$  |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.0000000000013969838619232177734375}$ |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |
| Zul. = $\sqrt{R_{\text{a}} 0.0000000000006984919309616088$        |  |                            |  |                                                 |  |                     |  |           |  |

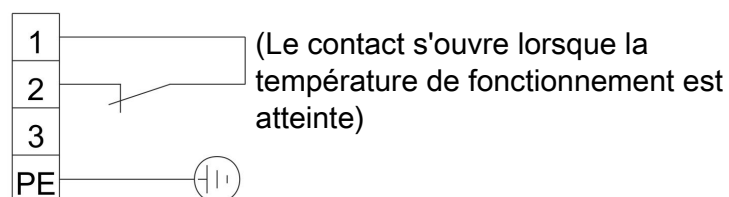
- 1.45711/SS316Ti  
max. 200°C / 392°F  
115-230V 50/60Hz  
180°C / 356°F  
140°C / 284°F, 4A  
-20 up to +80°C  
4 up to +176°F

- materials flange, head
- operating temperature probe
- heater self regulating
- low temperature alarm
- ambient temperature

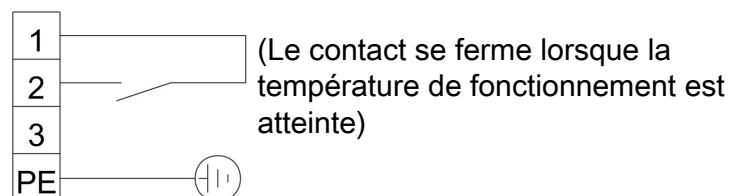
## 9.5 Schéma de raccordement



Alarme de sous-température  
 max. Tension 230 V  
 max. Courant de commutation 4 A



Version avec système à fermeture



## 9.6 Journal d'exploitation (copie de référence)