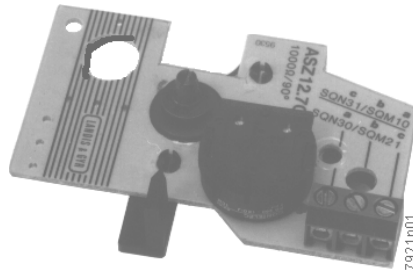
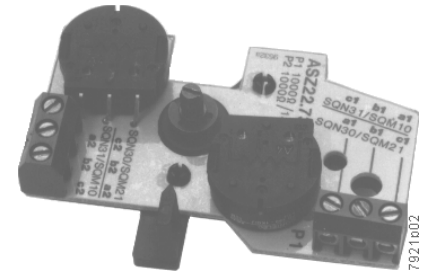


## Potentiomètres

## ASZ...



potentiomètre simple



potentiomètre double

Pour montage dans les servomoteurs SQM... et SQN... en vue de la signalisation électrique de leur position.

Potentiomètres simples ou doubles, en version à fil bobiné ou à piste en plastique conducteur.

### Domaines d'application

Ces potentiomètres sont spécialement conçus pour être montés dans les servomoteurs SQM..., SQN3..., SQN4... et SQN9...

Ils peuvent être utilisés, soit pour l'affichage à distance de la position, soit pour générer un signal utile pour confirmer un ordre de positionnement.

Les **potentiomètres à fil bobiné** sont prévus pour des applications **générales** (puissance électrique plus grande).

Pour l'utilisation dans des servomoteurs en association avec la commande électronique du rapport combustible / air RVW20... ou avec des SQM5... équipés des modules électroniques de fonction AGA56..., il faut exclusivement utiliser des **potentiomètres à piste en plastique conducteur** (plus grande longévité et meilleure résolution).

### Références et désignations

#### Potentiomètres simples

| Type                 | Angle de rotation | Résistance / Ω | Référence                      |
|----------------------|-------------------|----------------|--------------------------------|
| Fil                  | 90°               | 135            | <b>ASZ16.703</b> <sup>1)</sup> |
|                      |                   | 220            | <b>ASZ8.703</b> <sup>1)</sup>  |
|                      |                   | 1000           | <b>ASZ12.703</b>               |
|                      | 135°              | 135            | <b>ASZ16.733</b> <sup>1)</sup> |
|                      |                   | 220            | <b>ASZ8.733</b> <sup>1)</sup>  |
|                      |                   | 1000           | <b>ASZ12.733</b>               |
| Plastique conducteur | 90°               | 1000           | <b>ASZ12.803</b>               |
|                      | 135°              | 1000           | <b>ASZ12.833</b>               |

1) Seulement livrable sur demande

## Potentiomètres doubles

| Type                       | Angle de rotation | Résistance / $\Omega$ | Référence                      |
|----------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------------------|
| Fil                        | 90°               | 2 x 1000              | <b>ASZ22.703</b>               |
|                            | 135°              | 2 x 135               | <b>ASZ66.733</b> <sup>1)</sup> |
|                            |                   | 2 x 220               | <b>ASZ88.733</b> <sup>1)</sup> |
|                            |                   | 1000/220              | <b>ASZ82.733</b> <sup>1)</sup> |
|                            |                   | 2 x 1000              | <b>ASZ22.733</b>               |
| Plastique conducteur       | 90°               | 2 x 1000              | <b>ASZ22.803</b>               |
|                            | 135°              | 2 x 1000              | <b>ASZ22.833</b>               |
| Fil / Plastique conducteur | 90°               | 1000/1000             | <b>ASZ22.903</b>               |

1) Seulement livrable sur demande

## Accessoires

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Adaptateur <b>AGA32</b> :         | Kit (capot, ...) pour l'équipement d'un moteur SQN3... / SQN4... avec un potentiomètre    |
| Kit de maintenance <b>AGA33</b> : | Pour échange de potentiomètre ancien par un nouveau dans les servomoteurs SQM... / SQN... |
| Fixation <b>AGA09</b> :           | Pour utilisation avec SQN9...   |

## Commande

Lors de la commande, indiquer la référence selon «Références et désignations».

## Exécution

Les potentiomètres, constitués d'une résistance à fil bobiné ou d'une piste en plastique conducteur, sont enfermés dans un boîtier en plastique étanche à la poussière et montés sur un circuit imprimé.

La transmission mécanique entre l'axe du servomoteur et l'axe du potentiomètre s'effectue par des roues dentées en plastique pratiquement sans jeu ni hystérésis.

Le raccordement électrique se fait par l'intermédiaire d'un bornier tripolaire à vis.

Les potentiomètres n'ont aucune limitation mécanique de l'angle de rotation.

## Caractéristiques techniques

### Générales

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| Tension d'alimentation                                     | 10 V-                              |
| Hystérésis admissible                                      | 0,2 % de 90° ou 135°               |
| Température ambiante admissible                            |                                    |
| fonctionnement   | -20...+70 °C                       |
| stockage   | -50...+75 °C                       |
| Tolérance de résistance totale                             | ± 20 %                             |
| Angle de rotation mécanique                                | 360°, sans butées de fin de course |
| Angle de rotation efficace                                 | 85° ou 130°                        |
| Valeur de la résistance totale (R <sub>totale</sub> ) pour |                                    |
| < 0°   | infinie                            |
| > 90° ou > 135°  | infinie                            |
| Bornier  | tripolaire                         |
| pour sections de fil de                                    | 0,5...0,75 mm <sup>2</sup>         |
| Couple résistant du potentiomètre                          | ≤ 0,025 Nm                         |
| Position de montage  | quelconque                         |
| Poids  |                                    |
| potentiomètre simple                                       | 27 g                               |
| potentiomètre double                                       | 41 g                               |

### Potentiomètres bobinés

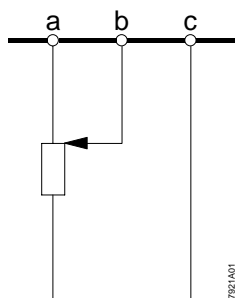
|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Charge admissible                | max. 0,75 W à 70 °C                    |
| Charge électrique du curseur     | min. 1 mA, max. 75 mA                  |
| Résistance de contact du curseur | ≤ 2 % de R <sub>totale</sub> pour 1 mA |
| Longévité                        | env. 250 000 cycles de commutation     |

### Potentiomètres en plastique conducteur

|   |  |
|---|--|
| Charge électrique du curseur                              | max. 100 µA                                    |
| Résistance de contact du curseur                          | max. ≤ 10 Ω                                    |
| Résistance totale   | 1000 Ω ± 20 %                                  |
| Linéarité (par rapport à la R <sub>totale</sub> = 1000 Ω) | ± 1 %  |
| Egalisation (Alpha = 10° ↗)                               | < 0,1 %  |
| Longévité   | env. 2 x 10 <sup>6</sup> cycles de commutation |

## Schéma de raccordement

Le potentiomètre est représenté en position moteur à 0° ↗.



Désignation des bornes :

a = extrémité du potentiomètre (position minimum)

b = curseur du potentiomètre

c = extrémité du potentiomètre (position maximum)

## Encombrements

