



Potentiomètres

Description

De dimensions particulièrement réduites, ces potentiomètres autorisant des puissances jusqu'à 4 W remplacent avantageusement les anciens produits Ex.

Leurs dimensions extérieures sont à peu près comparables à celles des modèles encapsulés ordinaires; la fixation centrale par un seul perçage et l'axe standard ont été reproduits sans modifications. Parmi tous les types de résistances utilisés, nous avons choisi d'utiliser les résistances bobinées cémentées, les résistances de précision à fil bobiné et les résistances à couche de carbone. Nous avons développé une gamme standard à partir de ces éléments. Les boîtiers métalliques Ex d sont dimensionnés de manière optimale par rapport aux éléments de résistances utilisés et possèdent un diamètre uniforme de 30 mm.

Les potentiomètres sont conçus de manière à ce que les puissances nominales indiquées puissent être pleinement exploitées pour la classe de températures T6 ou T5 et à ce qu'ils puissent être utilisés dans les zones 1 et 2.

La fixation et le blocage contre la rotation accidentelle sont obtenus par différents systèmes. La version standard est dotée d'un système de blocage composé de deux écrous livrés avec l'appareil. Des versions plus élaborées comportent également, sur demande, des taraudages pratiqués dans la partie frontale du boîtier ou une goupille de blocage. La longueur des fils de raccordement, scellés par injection et numérotés, peut être spécifiée sur commande selon votre application.

Dans le cas des potentiomètres avec fils de raccordement, les fils doivent être protégés. Afin d'assurer un raccordement professionnel des extrémités de fils, nous avons développé des bornes Ex et des boîtiers spécifiques. Le tableau qui suit fournit les principales caractéristiques des ces produits comme les valeurs de résistances, les puissances nominales et les dimensions. Les accessoires disponibles sont des boutons de réglages avec ou sans index, des échelles étalonnées, et une commande à friction.

Avantages

- Indice de protection élevé
- Faibles dimensions
- Montage simple

Protection Ex

Marquage

- ⊕ II 2G Ex d IIC
- ⊕ I M2 Ex d I

Certificat de conformité

N° PTB 03 ATEX 1025 U

Classe de température

T6 à T4

Température ambiante

-55 °C à +40 °C/+60 °C/+80 °C

Caractéristiques techniques

Indice de protection

IP 54 mini./IEC 60529

Boîtier

laiton nickelé (CuZn)

Couple de serrage (écrous)

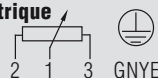
200 Ncm

Course de la résistance

linéaire

Raccordement électrique

Câble
4GAF - 0,75



GNYE

Valeurs des résistances/Puissances nominales

Voir tableau

Tolérance de la résistance

± 5 %

Tolérance de linéarité

3 % maxi. de la valeur finale

Résistance d'isolement

≥ 100 MΩ

Plage de rotation

élect./mécan. 250°/270°

Stabilité des butées

30 Ncm

Poids avec fils (0,5 m)

180 g

■ Résistances à couche de carbone sur céramique:

Valeurs des résistances/Puissances nominales

Voir tableau

Résistance d'isolement

≥ 100 MΩ

Plage de rotation

élect./mécan. 270°

Stabilité des butées

100 Ncm

Poids avec fils (0,5 m)

200 g

■ Résistances de précision à fil bobiné:

Valeurs des résistances/Puissances nominales

Voir tableau

Résistance d'isolement

≥ 1000 MΩ

Tolérance de la résistance

± 5 %

Tolérance de linéarité

jusqu'à 500 Ω ± 1 %
> 500 Ω ± 0,5 %

Plage de rotation

élect./mécan. 320°

Stabilité des butées

100 Ncm

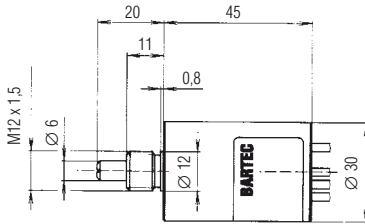
Poids avec fils (0,5 m)

170 g



Dimensions en mm

Résistances bobinées cémentées supportent une charge importante



Résistances à couche de carbone
Résistances de précision bobinées

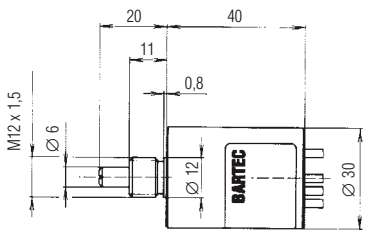
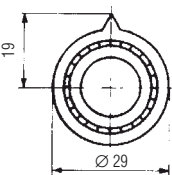


Tableau de sélection

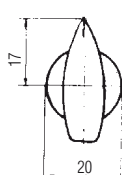
| Type de résistance/ Valeurs standard de résistance <small>(caractères gras = en stock)</small> | Classe de température/ Puissance nominale | ➔ Numéro de commande complet | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|------------------------------|----------------|---------|-------|---------|--------------|---------|-------|--------------|--------------|----------------|------------------------|--|-------|----------------|----------------------|--|--------------|----------------|------|-------|---------|---------|------|--------------|---------|---------------|------|--------------|---------|--|------|--------------|----------------|--|------|-------|----------------|--|---|---|
| <p>Résistances bobinées cémentées supportant une charge importante</p> <table border="0"> <tr> <td>10 Ω</td> <td>68 Ω</td> <td>470 Ω</td> <td>3,3 k Ω</td> </tr> <tr> <td>12 Ω</td> <td>82 Ω</td> <td>560 Ω</td> <td>3,9 k Ω</td> </tr> <tr> <td>15 Ω</td> <td>100 Ω</td> <td>680 Ω</td> <td>4,7 k Ω</td> </tr> <tr> <td>18 Ω</td> <td>120 Ω</td> <td>820 Ω</td> <td>5,6 k Ω</td> </tr> <tr> <td>22 Ω</td> <td>150 Ω</td> <td>1 k Ω</td> <td>6,8 k Ω</td> </tr> <tr> <td>27 Ω</td> <td>180 Ω</td> <td>1,2 k Ω</td> <td>8,2 k Ω</td> </tr> <tr> <td>33 Ω</td> <td>220 Ω</td> <td>1,5 k Ω</td> <td>10 k Ω</td> </tr> <tr> <td>39 Ω</td> <td>270 Ω</td> <td>1,8 k Ω</td> <td></td> </tr> <tr> <td>47 Ω</td> <td>330 Ω</td> <td>2,2 k Ω</td> <td></td> </tr> <tr> <td>56 Ω</td> <td>390 Ω</td> <td>2,7 k Ω</td> <td></td> </tr> </table> | 10 Ω | 68 Ω | 470 Ω | 3,3 k Ω | 12 Ω | 82 Ω | 560 Ω | 3,9 k Ω | 15 Ω | 100 Ω | 680 Ω | 4,7 k Ω | 18 Ω | 120 Ω | 820 Ω | 5,6 k Ω | 22 Ω | 150 Ω | 1 k Ω | 6,8 k Ω | 27 Ω | 180 Ω | 1,2 k Ω | 8,2 k Ω | 33 Ω | 220 Ω | 1,5 k Ω | 10 k Ω | 39 Ω | 270 Ω | 1,8 k Ω | | 47 Ω | 330 Ω | 2,2 k Ω | | 56 Ω | 390 Ω | 2,7 k Ω | | <p>T6/2,5 W OU T4/4 W</p> | <p>07-6612- <input type="checkbox"/> 111 OU 07-6613- <input type="checkbox"/> 111</p> |
| 10 Ω | 68 Ω | 470 Ω | 3,3 k Ω | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 Ω | 82 Ω | 560 Ω | 3,9 k Ω | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 Ω | 100 Ω | 680 Ω | 4,7 k Ω | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 Ω | 120 Ω | 820 Ω | 5,6 k Ω | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 Ω | 150 Ω | 1 k Ω | 6,8 k Ω | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 Ω | 180 Ω | 1,2 k Ω | 8,2 k Ω | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 33 Ω | 220 Ω | 1,5 k Ω | 10 k Ω | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 39 Ω | 270 Ω | 1,8 k Ω | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 47 Ω | 330 Ω | 2,2 k Ω | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 56 Ω | 390 Ω | 2,7 k Ω | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Résistances à couche de carbone</p> <table border="0"> <tr> <td>100 Ω</td> <td>1 k Ω</td> <td>10 k Ω</td> <td>100 k Ω</td> </tr> <tr> <td>220 Ω</td> <td>2,2 k Ω</td> <td>22 k Ω</td> <td>220 k Ω</td> </tr> <tr> <td>470 Ω</td> <td>4,7 Ω</td> <td>47 k Ω</td> <td>470 k Ω</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1 M Ω</td> </tr> </table> | 100 Ω | 1 k Ω | 10 k Ω | 100 k Ω | 220 Ω | 2,2 k Ω | 22 k Ω | 220 k Ω | 470 Ω | 4,7 Ω | 47 k Ω | 470 k Ω | | | | 1 M Ω | <p>T6/2 W</p> | <p>07-6612- <input type="checkbox"/> 113</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 100 Ω | 1 k Ω | 10 k Ω | 100 k Ω | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 220 Ω | 2,2 k Ω | 22 k Ω | 220 k Ω | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 470 Ω | 4,7 Ω | 47 k Ω | 470 k Ω | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 1 M Ω | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Résistances de précision bobinées</p> <table border="0"> <tr> <td>10 Ω</td> <td>100 Ω</td> <td>1 k Ω</td> <td>10 k Ω</td> </tr> <tr> <td>20 Ω</td> <td>200 Ω</td> <td>2 k Ω</td> <td>20 k Ω</td> </tr> <tr> <td>50 Ω</td> <td>500 Ω</td> <td>5 k Ω</td> <td></td> </tr> </table> | 10 Ω | 100 Ω | 1 k Ω | 10 k Ω | 20 Ω | 200 Ω | 2 k Ω | 20 k Ω | 50 Ω | 500 Ω | 5 k Ω | | <p>T6/1,2 W</p> | <p>07-6612- <input type="checkbox"/> 112</p> <p>Longueur des fils: 100 mm à 1000 mm en pas de 100 mm 5 = standard 500 mm</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 Ω | 100 Ω | 1 k Ω | 10 k Ω | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 Ω | 200 Ω | 2 k Ω | 20 k Ω | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 Ω | 500 Ω | 5 k Ω | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Version spéciales, spécifiez vos données en toutes lettres</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ goupille de blocage sur face frontale du boîtier ■ taraudage sur face frontale du boîtier ■ sortie des fils latérale ■ valeurs de résistance différentes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

➔ **Accessoires/Numéros de commande**

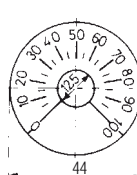
Bouton de réglage axe Ø 6 mm
N° commande 03-5401-0001



Bouton index axe Ø 6 mm
N° commande 03-5401-0002



Echelle graduée 0-100
N° commande 05-0144-0112 (270°)
N° commande 05-0144-0127 (320°)



Accouplement à friction réglable jusqu'à 50 Ncm axe Ø 6 mm
N° commande 03-5600-0001

