



ZX

Résistance de référence de précision,
boîte à 6 décades - 1 m Ω à 10 M Ω

Les boîtes de résistance de la série ZX offrent une haute précision et une grande stabilité sur leurs 6 décades. Elles sont conçues pour les applications nécessitant précision et stabilité tant en laboratoire de mise au point que sur le terrain pour la simulation de capteurs résistifs.

- Valeurs: 6 décades entre x1 mΩ et x10 MΩ
- Précision: à partir de 0,01%

Description

6 modèles différents sont disponibles, pour une résistance maximum de 111 111 100 Ω. Les éléments résistifs sont enroulés de manière non inductive à l'aide d'un fil de résistance en alliage spécial. Chaque élément résistif subit un traitement thermique et est soumis à un processus de vieillissement contrôlé pour obtenir une plus grande stabilité et un faible coefficient de température.

Les commutateurs utilisés sont de la plus haute qualité, avec des contacts à basse pression et faible résistance de contact garantissant leur durabilité et leur fiabilité. Chaque commutateur de décades est fabriqué et logé dans un emplacement entièrement clos pour un fonctionnement sans entretien. Ces boîtes à décades sont logées dans un boîtier métallique robuste et pratique avec une poignée de transport rétractable.

Le modèle ZX74 dispose de la plus petite décade, avec un pas de 1 mΩ. Cela le rend particulièrement adapté pour la simulation de sondes résistives et de ponts de résistance. Tous les modèles sont équipés d'une borne de connexion supplémentaire reliée à l'écran électrostatique, nécessaire dans le cadre d'applications sur ponts AC.

Sur demande, les boîtes à résistance ZX peuvent être fournies avec un certificat d'étalonnage COFRAC délivré par notre laboratoire SOFIMAE.

Spécifications

Génération de résistance

| Type | Résistance totale | Décades disponibles | | | | | | | | | | |
|------|------------------------|---------------------|---------------|-------------|-------------|--------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| | | x 10 MΩ | x 1 MΩ | x 100 kΩ | x 10 kΩ | x 1 kΩ | x 100 Ω | x 10 Ω | x 1 Ω | x 0,1 Ω | x 0,01 Ω | x 0,001 Ω |
| ZX74 | 1 111, 110 Ω | | | | | | ±0,01 % | ±0,01 % | ±0,05 % | ±1% | ±2% | ±5% |
| | I_{max} | | | | | | 45 mA | 140 mA | 450 mA | 1,4 A | 1,4 A | 1,4 A |
| ZX75 | 11 111, 1 Ω | | | | | ±0,02 % | ±0,02 % | ±0,03 % | ±0,1 % | ±1% | ±15% | |
| ZX76 | 111 1 11, 0 Ω | | | | ±0,02 % | ±0,02 % | ±0,02 % | ±0,03 % | ±0,1 % | ±1% | | |
| ZX77 | 1 111 110 Ω | | | ±0,05 % | ±0,05 % | ±0,05 % | ±0,05 % | ±0,1 % | ±1% | | | |
| | I_{max} | | | 1 mA | 3 mA | 10 mA | 30 mA | 100 mA | 300 mA | 1 A | 3 A | |
| ZX83 | 11 111 110 Ω | | ±0,05 % | ±0,05 % | ±0,05 % | ±0,05 % | ±0,05 % | ±0,05 % | | | | |
| ZX84 | 111 1 11 100 Ω | ±0,1 % | ±0,05 % | ±0,05 % | ±0,05 % | ±0,05 % | ±0,05 % | | | | | |
| | I_{max} | 0,1 mA | 0,3 mA | 1 mA | 3 mA | 30 mA | 100 mA | | | | | |

Lecture instantanée (1 seul chiffre apparent par décade)

Valeur minimum :

- Modèle ZX7 : 0,1 Ω
- Autres modèles : ±20 mΩ)

Précision à 20°C ±2°C :

- Modèles ZX74 / ZX75 / ZX76 : (0,01% + 0,002 Ω)
- Modèles ZX77 / ZX83 / ZX8 : (0,05%+ 0,002 Ω)

Résistance d'isolement : > 1000 MΩ à 1000 V)

Coefficient de température : 5 à 10 ppm/°C

Tension maximale admissible aux bornes de l'appareil : 30 V~ RMS ou 50 V- suivant la CEI 61010-1

Puissance maximum : 0,05 W

Spécifications générales

| | |
|----------------------|--------------------|
| Dimensions L x l x h | 440 x 130 x 120 mm |
| Masse | 4 kg |

Spécifications environnementales

| | |
|-----------------------------------|---|
| Domaine de référence | 20°C \pm 2°C (40 à 60% de HR sans condensation) |
| Domaine nominal de fonctionnement | 5 à 35°C (HR : < 75% sans condensation) |

Modèles et accessoires

Instrument:

| | |
|-----------|---|
| RD6D-ZX74 | Boite à 6 décades : 10 x 0,001 Ω à 10 x 100 Ω |
| RD6C-ZX75 | Boite à 6 décades : 10 x 0,01 Ω à 10 x 1 k Ω |
| RD6B-ZX76 | Boite à 6 décades : 10 x 0,1 Ω à 10 x 10 k Ω |
| RD6A-ZX77 | Boite à 6 décades : 10 x 1 Ω à 10 x 100 k Ω |
| RD-ZX83 | Boite à 6 décades : 10 x 10 Ω à 10 x 1 M Ω |
| RD-ZX84 | Boite à 6 décades : 10 x 100 Ω à 10 x 10 M Ω |

Certification :

| | |
|---------|--|
| QMA11EN | Certificat de calibration COFRAC standardisé |
|---------|--|

Informations de transport :

| | |
|--------------|--------------------|
| Taille colis | 440 x 130 x 120 mm |
| Poids | 4 Kg |