

# Fiche technique du produit

Spécifications



## Harmony Relay RSB - relais PCB embrochable monté sur embase - 1OF 16A - 230VAC

RSB1A160P7PV

Statut commercial : Commercialisé

### Principales

|  |  |
|--|--|
| Gamme de produit                                 | Relais électromécanique Harmony            |
| Nom de gamme                                     | Relais d'interface                         |
| Type de produit ou équipement                    | Relais embrochable pré-assemblé avec prise |
| Nom de l'appareil                                | RSB  |
| Description des contacts                         | 1 F/O                                      |
| Fonctionnement des contacts                      | Standard                                   |
| [Uc] tension circuit de commande                 | 230 V CA 50/60 Hz                          |
| [Ithe] courant thermique d'emploi sous enveloppe | 16 A à -40...40 °C                         |
| Etat LED   | 1 LED                                      |
| Type de commande                                 | Sans                                       |

### Complémentaires

|  |   |
|--|---|
| Résistance moyenne de la bobine            | 32500 Ohm réseau : CA à 20 °C +/- 15 %  |
| [Ue] tension assignée d'emploi             | 184...253 V CA 50/60 Hz   |
| [Ui] tension d'isolation                   | 400 V se conformer à EN/CEI 60947   |
| [Uimp] tension assignée de tenue aux chocs | 3,6 kV se conformer à CEI 61000-4-5   |
| Matière des contacts                       | Alliage d'argent (Ag/Ni)  |
| [Ie] courant assigné d'emploi              | 16 A (AC-1/DC-1) "F" se conformer à CEI<br>8 A (AC-1/DC-1) "O" se conformer à CEI |
| Courant commuté minimum                    | 10 mA   |
| Tension de coupure maximale                | 300 V CC se conformer à CEI   |
| Tension de commutation minimum             | 12 V  |
| Pouvoir de commutation maximum             | 4000 VA CA<br>448 W CC  |
| Charge nominale résistive                  | 16 A à 250 V CA   |
| Capacité de commutation minimum            | 120 mW à 10 mA, 12 V  |
| Vitesse de commande                        | <= 600 cycles/heure sous-charge   |

<= 18000 cycles/heure sans charge

|  |  |
|--|--|
| <b>Endurance mécanique</b>                 | 10000000 cycle   |
| <b>Durée de vie électrique</b>             | 70000 cycle, 16 A à 250 V, AC-1 "F"<br>70000 cycle, 8 A à 250 V, DC-1 "O"  |
| <b>Temps de fonctionnement</b>             | 20 ms fonctionnant<br>20 ms remise à zéro  |
| <b>Consommation moyenne de la bobine</b>   | 0,75 VA CA   |
| <b>Seuil de tension de retombée</b>        | >= 0,15 Uc CA  |
| <b>Données de fiabilité de la sécurité</b> | B10d = 100000  |
| <b>Catégorie de protection</b>             | RT I   |
| <b>Niveaux de test</b>                     | Niveau A   |
| <b>Position de montage</b>                 | Toutes positions   |
| <b>Valeur du couple</b>                    | 0,8 N.m<br>0,79 N.m  |
| <b>Mode de raccordement</b>                | Connecteur, 1 x 0,25 à 1 x 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 22 à AWG 14) souple avec embout<br>Connecteur, 2 x 0,25 à 2 x 1 mm <sup>2</sup> (AWG 22 à AWG 17) souple avec embout<br>Connecteur, 1 x 0,5...1 x 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 20 à AWG 14) rigide sans embout<br>Connecteur, 2 x 0,5 à 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> (4 x 1,5 mm <sup>2</sup> + 2 x 1 mm <sup>2</sup> + 2 x 0,14 mm <sup>2</sup> ) rigide sans embout |
| <b>Poids</b>                               | 0,050 kg   |
| <b>Vente par quantité indivisible</b>      | 30   |
| <b>Présentation du produit</b>             | Produit complet  |

## Environnement

|   |  |
|---|--|
| <b>Tenue diélectrique</b>               | 1000 V CA entre contacts<br>5000 V CA entre bobine et contact  |
| <b>Normes</b>                           | EN/CEI 61810-1<br>CSA C22.2 No 14<br>UL 508<br>CEI 61984   |
| <b>Certifications du produit</b>        | CE<br>UL<br>CSA<br>EAC   |
| <b>Température ambiante de stockage</b> | -40...85 °C  |
| <b>Tenue aux vibrations</b>             | +/- 1 mm (f= 10...55 Hz) se conformer à EN/CEI 60068-2-6   |
| <b>Degré de protection IP</b>           | IP20 se conformer à EN/CEI 60529   |
| <b>Tenue aux chocs mécaniques</b>       | 10 gn (durée = 11 ms) pour non fonctionnant se conformer à EN/CEI 60068-2-27<br>5 gn (durée = 11 ms) pour en marche se conformer à EN/CEI 60068-2-27 |
| <b>Température de fonctionnement</b>    | -40...70 °C (CA)   |

## Emballage

|                                       |        |
|---------------------------------------|--------|
| <b>Type d'emballage 1</b>             | PCE    |
| <b>Nb produits dans l'emballage 1</b> | 1      |
| <b>Hauteur de l'emballage 1</b>       | 1,7 cm |
| <b>Largeur de l'emballage 1</b>       | 7 cm   |
| <b>Longueur de l'emballage 1</b>      | 8,5 cm |
| <b>Poids de l'emballage 1</b>         | 56 g   |
| <b>Type d'emballage 2</b>             | BB1    |
| <b>Nb produits dans l'emballage 2</b> | 30     |
| <b>Hauteur de l'emballage 2</b>       | 19 cm  |

|                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| <b>Largeur de l'emballage 2</b>       | 9 cm      |
| <b>Longueur de l'emballage 2</b>      | 27 cm     |
| <b>Poids de l'emballage 2</b>         | 1,986 kg  |
| <b>Type d'emballage 3</b>             | S03       |
| <b>Nb produits dans l'emballage 3</b> | 180       |
| <b>Hauteur de l'emballage 3</b>       | 30 cm     |
| <b>Largeur de l'emballage 3</b>       | 30 cm     |
| <b>Longueur de l'emballage 3</b>      | 40 cm     |
| <b>Poids de l'emballage 3</b>         | 12,774 kg |

## Durabilité de l'offre

|  |  |
|--|--|
| <b>Directive RoHS UE</b>                   | Conformité pro-active (Produit en dehors du scope légal RoHS UE)<br><a href="#">Déclaration RoHS UE</a>  |
| <b>Sans métaux lourds toxiques</b>         | Oui  |
| <b>Sans mercure</b>                        | Oui  |
| <b>Régulation RoHS Chine</b>               | <a href="#">Déclaration RoHS pour la Chine</a>   |
| <b>Information sur les exemptions RoHS</b> | Oui  |
| <b>Profil environnemental</b>              | <a href="#">Profil environnemental du Produit</a>  |
| <b>DEEE</b>                                | Sur le marché de l'Union Européenne, le produit doit être mis au rebut selon un protocole spécifique de collecte des déchets et ne jamais être jeté dans une poubelle d'ordures ménagères. |

## Garantie contractuelle

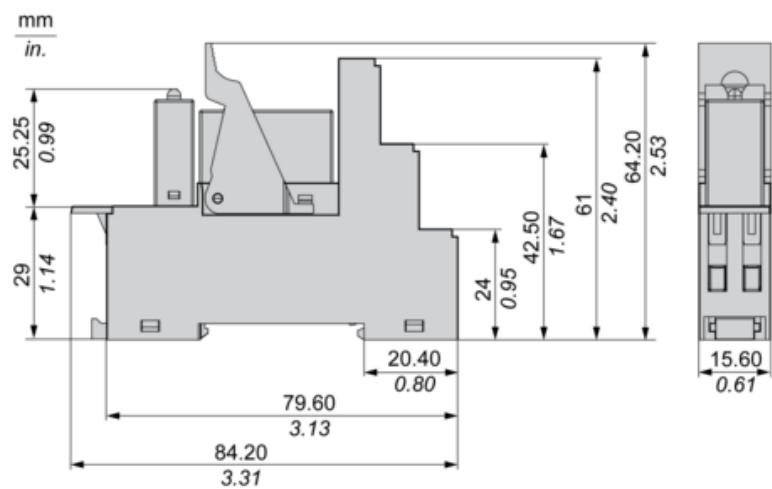
|                 |         |
|-----------------|---------|
| <b>Garantie</b> | 18 mois |
|-----------------|---------|

# Fiche technique du produit

# RSB1A160P7PV

Dimensions Drawings

## Dimensions



# Fiche technique du produit

Connections and Schema

# RSB1A160P7PV

## Wiring Diagram



(1) Terminals 11 and 21, 14 and 24, 12 and 22 must be linked for this references

NOTE: For DC input, A1 have to be +, otherwise it would short circuit from protection module

# Fiche technique du produit

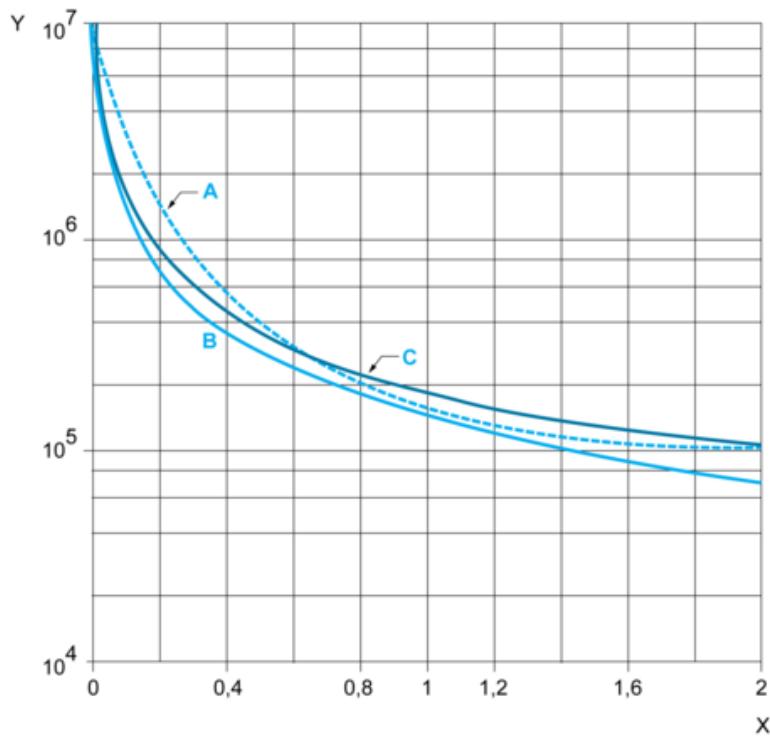
# RSB1A160P7PV

Performance Curves

## Electrical Durability of Contacts

Durability (Inductive Load) = Durability (Resistive Load) x Reduction Coefficient.

Resistive AC Load



(y) Durability (Number of operating cycles)

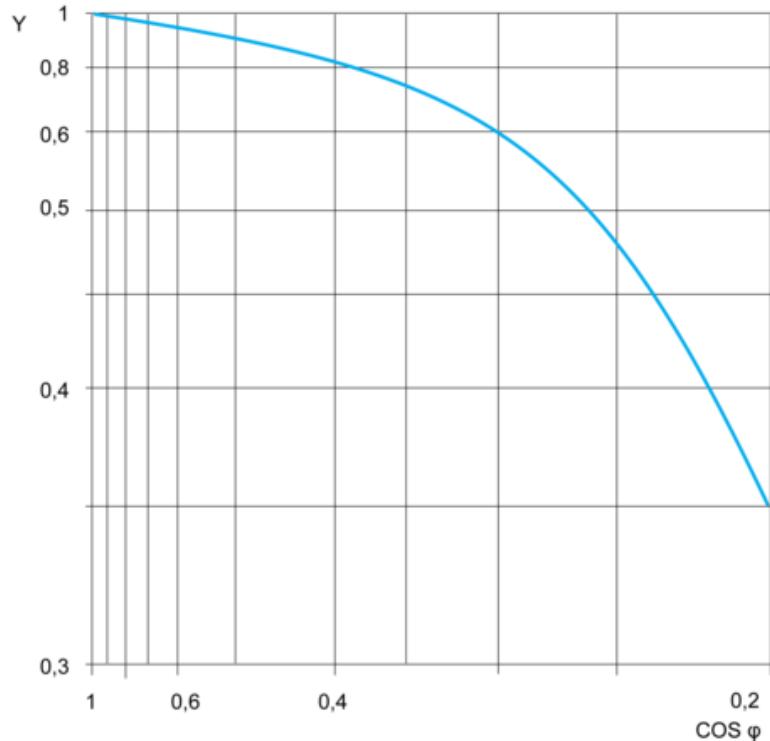
(x) Switching capacity (kVA)

A : RSB2A080••

B : RSB1A160••

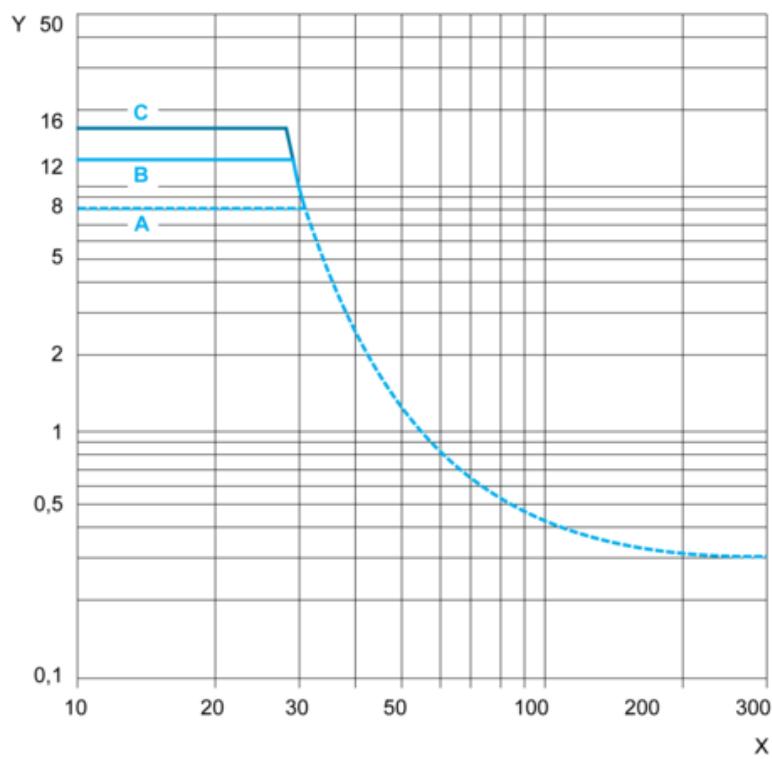
C : RSB1A120••

## Reduction Coefficient for Inductive AC Load (Depending on Power Factor cos φ)



(y) Reduction coefficient (A)

## Maximum Switching Capacity on Resistive DC Load



(y) Current DC

(x) Voltage DC

A : RSB2A080••

B : RSB1A160••

C : RSB1A120••

NOTE: These are typical curves, actual durability depends on load, environment, duty cycle, etc.

## Remplacement(s) recommandé(s)