



Update 09/2016
Eléments de sécurité



Fabricant de composants CVC

Belparts est spécialisée dans le développement, la production et le marketing de composants pour la régulation automatique du CVC dans les bâtiments. Pendant le processus de développement nous veillons à ce que le produit soit entièrement réalisé conforme aux spécifications du client. Dans toute innovation, Belparts prend en considération fonctionnalité, qualité et fiabilité.

Belparts produit de composants périphériques pour le génie climatique (CVC). Et ceci à partir de la production d'énergie, la distribution et la régulation terminale pour les installations de chauffage, de climatisation et de ventilation.

Nos produits périphériques s'intègrent parfaitement dans tout système de gestion de bâtiments (GTC), système de contrôle digitale (DDC), automate programmable (PLC), et les plateformes de contrôle et d'acquisition de données (SCADA).

Innovatrice depuis plus deux décennies

Belparts fût fondée en 1987 par des « pros » du secteur du génie climatique (CVC). Depuis nous avons construit un solide renommée par notre savoir-faire, le développement innovateur de produits. Nos collaborateurs s'emploient à partager leur passion de la technologie, la conception de produits et la qualité.

Innovation en fonction des besoins de marché

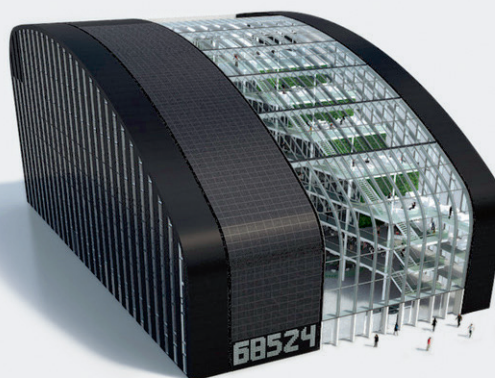
Nous nous efforçons à optimiser constamment nos produits et systèmes. Nos ingénieurs intègrent les techniques les plus récentes et fiables dans le développement de nouveaux produits CVC et ils maîtrisent l'art de combiner qualité et fiabilité.

Compétences et valeurs communes

Les collaborateurs de Belparts s'emploient à partager leur passion de la technologie, la conception de produits, la qualité et les applications CVC. Tous les membres de nos équipes sont tous enthousiasmés par l'innovation. Intégrité et responsabilité sont des valeurs absolues pour chaque employé(e) Belparts.



BRUXELLES
ENVIRONNEMENT



energetx



Belparts produit une gamme étendue de produits qui apportent une économie de coûts à chaque niveau de l'installation CVC. La sélection judicieuse et optimale de chaque composant peut apporter un économie appréciable en énergie. Notre gamme **energetx** comprend e.a.: vannes de régulation, régulation terminale et sondes.

dynamx



Nos vannes de régulation **dynamx** ont été développées selon notre concept révolutionnaire Dynamic Flow Networking (DFN) et ajustent la consommation énergétique avec précision en fonction de la demande réelle. De cette façon nous garantissons juste l'énergie nécessaire, pour le local concerné et ceci au bon moment.

energetx

9. Éléments de sécurité



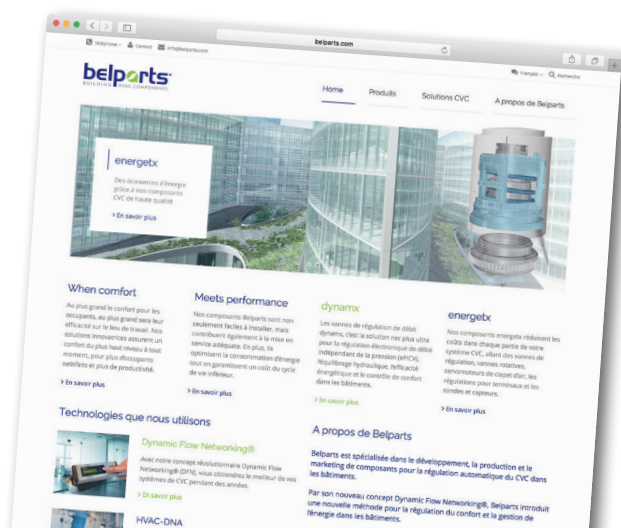
| | |
|--------------------------------|-----------|
| Thermostats | 6 |
| Thermostats de sécurité | 8 |
| Thermostats anti gel | 11 |
| Flow-switch | 12 |
| Pressostats | 13 |
| Hygrostats | 14 |
| Divers | 15 |

Belparts en ligne 24h/24h, 7/7







L'innovation, le conseil spécialisé et des solutions sur mesure: c'est ce que vous pouvez attendre de votre spécialiste en composants CVC. De plus: vous faites de la qualité une priorité. Vous avez parfaitement raison. En choisissant des **composants périphériques** de la **plus haute qualité**, vous optez pour le **confort**, la **rentabilité de vos investissements** et la **pérennité de vos équipements**.

Les spécifications techniques de nos produits sont tenues à jour régulièrement sur notre site Internet où vous pouvez consulter nos fiches produits www.belparts.com ▶ **produits**. Bien évidemment nous vous envoyons nos fiches techniques en imprimé sur simple demande.

www.belparts.com



Vue d'ensemble

| | SÉRIE | Type | Application | Air | Eau | | Plage | Page |
|---|-------------------------|----------------------------|-------------|-----|-----|--------|----------------|-----------|
| Thermostats | | | | | | | | |
|  | ATR.83.. | Thermostats d'applique | Tuyaux | | ● | T° | 0°C..+90°C | 9 |
| | WR.81.. | Thermostats d'applique | Tuyaux | | ● | T° | 0°C..+130°C | 9 |
| | JAT.. | Thermostats d'applique | Tuyaux | | ● | T° | -35°C..+100°C | 9 |
| | KR.85.. | Thermostats de plonge | Tuyaux | | ● | T° | 0°C..+130°C | 7 |
| | KR.80.. | Thermostats de plonge | Tuyaux | | ● | T° | 0°C..+130°C | 7 |
| | JET.1..(X) | Thermostats à capillaire | Ambiance | ● | ● | T° | -35°C..+280°C | 10 |
| | LR.80.. | Thermostats de gaine | Gaine | ● | | T° | 0°C..+130°C | 6 |
| | JET.4../JET..R.. | Thermostats d'ambiance | Ambiance | ● | ● | T° | 0°C..+35°C | 10 |
| Thermostats de sécurité | | | | | | | | |
|  | JTU | Avec 1 contact inverseur | Aérotherme | ● | | T° | +20°C..+100°C | 8 |
| | JTL | Avec 2 contacts inverseurs | Aérotherme | ● | | T° | +20°C..+70°C | 8 |
| | | | | | | | +70°C..+100°C | |
| Thermostats anti gel | | | | | | | | |
|  | JTF | Thermostat anti gel | Gaine | ● | | T° | -10°C..+12°C | 11 |
| Flow-switch | | | | | | | | |
|  | JSL | Flow-switch pour l'air | Gaine | ● | | v | 1 m/s..9,2 m/s | 12 |
| | JSF | Flow-switch pour l'eau | Tuyaux | | ● | v | 1".."8" | 12 |
| Pressostats | | | | | | | | |
|  | DP.604 | Pressostats pour l'air | Gaine | ● | | Δp | 0,2..10 mbar | 13 |
| | DP.02/03/05/10 | Pressostats pour l'air | Gaine | ● | | Δp | 0,2..10 mbar | 13 |
| | DP | Pressostats pour l'eau | Tuyaux | | ● | Δp / p | 20..1.000 kPa | 13 |
| Hygrostats | | | | | | | | |
|  | HI | Hygrostats de gaine | Gaine | ● | | HR | 30%..100% HR | 14 |
| | PHY | Hygrostats d'ambiance | Ambiance | | ● | HR | 30%..100% HR | 14 |
| Divers | | | | | | | | 15 |

Thermostats de gaine

LR..80

- Thermostat à capillaire
- Avec 1 contact inverseur libre potentiel
- Puissance: 15(8)A, AC 24-250 Volt
- IP43 (en option: IP54)
- Testé TÜV (DIN 3440 jusqu'à max. +95°C)



| TYPE | Consigne externe | Consigne interne | Plage | Différentiel | Tige de mesure | TR | TW | TB | Prix €/pc |
|------------|------------------|------------------|-------------|---------------|----------------|----|----|----|-----------|
| LR80.003-1 | ● | | 0..+35°C | 1K | 120mm | ● | | | 108,- |
| LR80.108-1 | | ● | 0..+35°C | 1K | 120mm | | ● | | 94,- |
| LR80.109-1 | | ● | 0..+35°C | 1K | 200mm | | ● | | 112,- |
| LR80.027-5 | ● | | 0..+70°C | 5K | 100mm | ● | | | 112,- |
| LR80.035-2 | ● | | 0..+70°C | 2K | 100mm | ● | | | 108,- |
| LR80.028-2 | ● | | 0..+70°C | 2K | 200mm | ● | | | 112,- |
| LR80.116-2 | | ● | 0..+70°C | 2K | 100mm | | ● | | 108,- |
| LR80.029-2 | ● | | 0..+70°C | 2K | 280mm | ● | | | 113,- |
| LR80.120-1 | | ● | +10..+45°C | 1K | 200mm | | ● | | 112,- |
| LR80.207 | | ● | +60..+95°C | ¹⁾ | 100mm | | | ● | 119,- |
| LR80.203 | | ● | +95..+130°C | ¹⁾ | 200mm | | | ● | 125,- |

¹⁾ reset externe

▲ standard

TR régulateur de la température : reset automatique, consigne externe réglable

TW surveillance de la température : reset automatique, consigne interne réglable


TB limitation de la température : reset externe manuel, consigne interne réglable

Thermostats de sécurité pour aérotherme avec 1 contact inverseur libre potentiel

JTU..

- Thermostat à capillaire
- Avec 1 contact inverseur libre potentiel
- Puissance: 15(8)A, AC 24-250 Volt
- IP40 (en option: IP54)
- Testé TÜV (DIN 3440)




| | TYPE | Reset | Plage | Capillair | Prix €/pc |
|---|-------|--------|-------------|-----------|-----------|
|  | JTU.3 | extern | +20..+100°C | 350mm | 165,- |

Thermostats de sécurité pour aérotherme avec 2 contacts inverseurs libre potentiel

JTL..

- Thermostat à capillaire
- Avec 2 contact inverseur libre potentiel
- Puissance: 15(8)A, AC 24-250 Volt
- IP40
- Testé TÜV (DIN 3440)



| | TYPE | | | | Prix €/pc |
|---|-------|---------------------|-------------|-------------|-----------|
|  | JTL.2 | | Ventilateur | Brûleur | 215,- |
| | | Plage de régulation | +20..+70°C | +70..+100°C | |
| | | Différentiel | 8..30 K | 8 K | |

▲ standard

Thermostats d'applique IP20

ATR..

- Thermostat d'applique
- Avec 1 contact inverseur libre potentiel
- Puissance: 16(2)A, AC 24-250 Volt
- IP20
- Testé TÜV (DIN 3440)
- Différentiel 4K



| | TYPE | Plage | Max. T° | Consigne externe | Consigne interne | TR | TW | TB | Prix €/pc |
|--|-----------|------------|---------|------------------|------------------|----|----|----|-----------|
| | ATR83.001 | 0..+60°C | +80°C | ● | | ● | | | 42,- |
| | ATR83.101 | 0..+60°C | +80°C | | ● | | ● | | 42,- |
| | ATR83.000 | +30..+90°C | +100°C | ● | | ● | | | 42,- |
| | ATR83.100 | +30..+90°C | +100°C | | ● | | ● | | 41,- |

Thermostats d'applique IP43

WR.81..

- Thermostat d'applique
- Avec 1 contact inverseur libre potentiel
- Puissance: 15(8)A, AC 24-250 Volt
- IP43
- Testé TÜV (DIN 3440)
- Différentiel 4K



| | TYPE | Plage | Max. T° | Consigne externe | Consigne interne | TR | TW | TB | Prix €/pc |
|--|------------|-------------|---------|------------------|------------------|----|----|----|-----------|
| | WR81.115-5 | 0..+70°C | +85°C | | ● | | ● | | 146,- |
| | WR81.117-5 | +50..+130°C | +150°C | | ● | | ● | | 146,- |

Thermostats d'applique IP65

JAT..

- Thermostat d'applique
- Avec 1 contact inverseur libre potentiel
- Puissance: 15(8)A, AC 24-250 Volt
- IP65
- Testé TÜV (DIN 3440)
- Différentiel réglable 2..20 K



| | TYPE | Plage | Max. T° | Consigne externe | Consigne interne | TR | TW | TB | Prix €/pc |
|--|----------|-------------|---------|------------------|------------------|----|----|----|-----------|
| | JAT-110F | -35..+30°C | +45°C | | ● | | ● | | 175,- |
| | JAT-120F | 0..+60°C | +75°C | | ● | | ● | | 175,- |
| | JAT-130F | +40..+100°C | +115°C | | ● | | ● | | 175,- |

▲ standard

- TR régulateur de la température : reset automatique, consigne externe réglable
 TW surveillance de la température : reset automatique, consigne interne réglable
 TB limitation de la température : reset externe manuel, consigne interne réglable

Thermostats à capillaire • 1 ou 2 contacts inverseurs

JET..

- Thermostat à capillaire
- Avec 1 contact inverseur libre potentiel
- Puissance: 15(8)A, AC 24-250 Volt
- Testé TÜV (DIN 3440)
- Différentiel réglable 2..20 K



Thermostats à capillaire • capillaire intégré • consigne réglable • 1 contact inverseur libre potentiel • IP54

| | TYPE | Plage | Différentiel | Consigne externe | Consigne interne | Prix €/pc |
|--|----------|----------|--------------|------------------|------------------|-----------|
| | JET-40 | 0..+35°C | 1K | ● | | 123,- |
| | JET-40 F | 0..+35°C | 1K | | ● | 82,- |

Thermostats à capillaire • capillaire intégré • consigne réglable • 1 contact inverseur libre potentiel • IP65

| | TYPE | Plage | Différentiel | Consigne externe | Consigne interne | Prix €/pc |
|--|-----------|------------|--------------|------------------|------------------|-----------|
| | JET-110R | -35..+30°C | 2..20K | ● | | 143,- |
| | JET-110RF | -35..+30°C | 2..20K | | ● | 150,- |
| | JET-120R | 0..+60°C | 2..20K | ● | | 143,- |
| | JET-120RF | 0..+60°C | 2..20K | | ● | 150,- |

Thermostats à capillaire • capillaire externe • 1 contact inverseur libre potentiel • IP65

| | TYPE | Plage | Différentiel | Bulbe | Capillaire | Prix €/pc |
|--|-----------|--------------|--------------|-------------|------------|-----------|
| | JET-110X | -35..+30°C | 2..20K (TR) | 9,6 x 122mm | 1,80m | 160,- |
| | JET-110XF | -35..+30°C | 2..20K (TW) | 9,6 x 122mm | 1,80m | 168,- |
| | JET-120X | 0..+60°C | 2..20K (TR) | 9,6 x 122mm | 1,80m | 159,- |
| | JET-120XF | 0..+60°C | 2..20K (TW) | 9,6 x 122mm | 1,80m | 168,- |
| | JET-130X | +40..+100°C | 2..20K (TR) | 9,6 x 122mm | 1,80m | 148,- |
| | JET-150 | +100..+280°C | 8..50K (TR) | 6,0 x 80mm | 1,80m | 169,- |

Thermostats à capillaire à deux étages • 2 contacts inverseurs libres potentiel • IP65

| | TYPE | Plage 1 | Plage 2 | Différentiel | | Prix €/pc |
|--|--------|-----------------|---------------|--------------|--|-----------|
| | JET-30 | +10..+45°C (TR) | 0..+35°C (TW) | 1K | | 165,- |
| | JET-31 | +10..+45°C (TW) | 0..+35°C (TW) | 1K | | 161,- |

Accessoires

| | TYPE | Description | Prix €/pc |
|--|---------|--|-----------|
| | SW-200 | Protection de sonde pour JET/JTF - 200 mm • Ø 11x17 • acier nickelé • Ø 8 mm | 29,- |
| | TH-140 | Plongeur pour JET - 140 mm • 10 x 12 mm • laiton nickelé • 20 bar maxi. | 31,- |
| | NTH-140 | Plongeur pour JET - 140 mm • 10 x 12 mm • inox 1.4571 • 40 bar maxi. | 71,- |

TR: reset automatique, consigne externe réglable

TW: reset automatique, consigne interne réglable

▲ standard

Thermostats anti-gel

JTF..



- Thermostat à capillaire
- Avec 1 contact inverseur libre potentiel
- Puissance: 15(8)A, AC 24-250 Volt
- Testé TÜV (DIN 3440)
- Différentiel réglable 2..20 K
- Plage: -10°C..+12°C

| TYPE | Capillaire | IP40 | IP65 | Fonctions supplémentaires | Reset | Prix €/pc |
|-----------|------------|------|------|-----------------------------------|-------|-----------|
| JTF-1 | 6m | ● | | 1 étage | - | 105,- |
| JTF-1/W | 6m | | ● | 1 étage | - | 208,- |
| JTF-1/12 | 12m | ● | | 1 étage | - | 234,- |
| JTF-2 | 6m | ● | | 1 étage, avec reset externe | ● | 127,- |
| JTF-2/12 | 12m | ● | | 1 étage, avec reset externe | ● | 252,- |
| JTF-3 | 1,8m | ● | | 1 étage, avec bulbe 9,5 x 76mm | - | 125,- |
| JTF-3/W | 1,8m | | ● | 1 étage, avec bulbe 9,5 x 76mm | - | 201,- |
| JTF-4 | 1,8m | ● | | 1 étage, avec bulbe 9,5 x 76mm | ● | 141,- |
| JTF-5 | 3m | ● | | 1 étage | - | 101,- |
| JTF-6 | 3m | ● | | 1 étage, avec reset externe | ● | 148,- |
| JTF-21 | 6m | ● | | 2 étages thermostat ¹⁾ | - | 185,- |
| JTF-21/W | 6m | | ● | 2 étages thermostat ¹⁾ | - | 262,- |
| JTF-21/12 | 12m | ● | | 2 étages thermostat ¹⁾ | - | 332,- |
| JTF-22 | 6m | ● | | 2 étages thermostat ¹⁾ | ● | 197,- |
| JTF-22/12 | 12m | ● | | 2 étages thermostat ¹⁾ | ● | 344,- |
| JTF-25 | 3m | ● | | 2 étages thermostat ¹⁾ | - | 181,- |

Accessoires

| TYPE | Description | Prix €/pc |
|--------|---------------------------|-----------|
| JZ05/6 | Kit de montage (6 pièces) | 10,- |

¹⁾ 1^{er} étage donne un signal 5K avant le point de consigne

▲ standard

Flow-switch

JS..

- Flow-switch pour l'air ou pour de l'eau
- Avec 1 contact inverseur libre potentiel
- Puissance: 15(8)A, AC 24-250 Volt



| Version gaine | TYPE | avec 1 contact inverseur libre potentiel | | IP | Prix €/pc | |
|-------------------|---------------|--|------------|------|--------------|------------|
| | JSL-1E | puissance: 15(8)A @ 24-250Vac | | IP65 | 106,- | |
| | | inverseur différentiel \geq 1 m/s | | | | |
| | | T° maximum fluide: +85°C | | | | |
| | | | min | | | max |
| | | Enclencher | 2m/s | | | 9,2m/s |
| Déclencher | 1m/s | 8m/s | | | | |

| Version tuyaux | TYPE | avec 1 contact inverseur libre potentiel testé TÜV (conforme 'Flow 100' à 6") | | IP | Prix €/pc |
|----------------|---------------|---|--|------|--------------|
| | JSF-1E | puissance: 15(8)A @ 24-250Vac précision: consigne \pm 15% corps: laiton T° maximum fluide: +120°C tuyaux Ø: 1..8" pression maxi.: 8 bar | | IP65 | 145,- |
| | JSF-2E | puissance: 15(8)A @ 24-250Vac précision: consigne \pm 15% corps: V4A (acier inoxydable) T° maximum fluide: +120°C tuyaux Ø: 1..8" pression maxi.: 13 bar | | | |

▲ standard

Autres exécutions disponibles sur demande.

Pressostats

DP..

- Mesure de différence de pression pour l'air ou pour de l'eau
- Avec 1 contact libre potentiel
- Puissance 1/5A



| Air | TYPE | Température | Plage | IP | Différentiel | Contact | Prix €/pc |
|-----|--------------|-------------|--------|----|--------------|-------------|-------------|
| | | | [mbar] | | [mbar] | | |
| | DP.02 | -20..+60°C | 0,2..2 | 54 | ≤ 0,5 | 5A @ 250Vac | 40,- |
| | DP.03 | -20..+60°C | 0,3..3 | 54 | ≤ 0,5 | 5A @ 250Vac | 40,- |
| | DP.05 | -20..+60°C | 0,5..5 | 54 | ≤ 0,6 | 5A @ 250Vac | 40,- |
| | DP.10 | -20..+60°C | 1..10 | 54 | ≤ 0,8 | 5A @ 250Vac | 40,- |

Kit de montage inclus dans la livraison (flexible 1x 2m, profil de montage et 2x raccord de pression synthétique).

Kit de montage pour DP.02/03/05/10

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|----|
| | Tuyau flexible Ø5/8 mm, longueur 2m | | 1) |
| | Raccord de pression (synthétique) | | 1) |
| | Profil de fixation | | 1) |

| Air | TYPE | Température | Plage | IP | Différentiel | Contact | Prix €/pc |
|-----|-----------------|-------------|--------|----|--------------|--------------|-------------|
| | | | [mbar] | | [mbar] | | |
| | DP604.90 | -20..+85°C | 0,2..3 | 54 | 0,1..0,35 | 1 A @ 250Vac | 70,- |
| | DP604.91 | -20..+85°C | 0,5..5 | 54 | 0,15..0,7 | 1 A @ 250Vac | 70,- |

| Eau | TYPE | Température | [kPa] | IP | [kPa] | Contact | Prix €/pc |
|-----|---------------|-------------|-----------|----|----------|----------|--------------|
| | | | | | | | |
| | DP48 | -50..+50°C | -20..1000 | 54 | 100..450 | pression | 228,- |
| | DP48-L | -50..+50°C | 20..400 | 54 | 25..80 | pression | 228,- |

| Eau | TYPE | Température | [kPa] | IP | [kPa] | Contact | Prix €/pc |
|-----|----------------|-------------|-----------|----|----------|----------|--------------|
| | | | | | | | |
| | DP735 | -50..+50°C | -20..1000 | 30 | 100..450 | pression | 144,- |
| | DP735-L | -50..+50°C | -50..700 | 30 | 50..300 | pression | 144,- |

| Eau | TYPE | Température | [kPa] | IP | [kPa] | Contact | Prix €/pc |
|-----|---------------|-------------|--------|----|-----------|----------------|--------------|
| | | | | | | | |
| | DP74.2 | -30..+55°C | 0..100 | 30 | 10 (fixe) | pression diff. | 764,- |

1) prix sur demande ▲ standard 1mbar ≈ 100 Pa 1bar ≈ 100 kPa

Hygrostats

HI..

- Surveillance de l'humidité relative
- 30..100% HR
- 1 ou 2 contacts inverseurs, libres de potentiel
- U_v : AC 24..250V
- $U_v >$ AC 24 Volt pour environnement VDE 0110
- Précision ca. $\pm 3,5\%$ à 50% HR



| Hygrostats de gaine | TYPE | Consigne | Contact | Puissance | IP | Prix €/pc | |
|---------------------|---------|-------------|------------------------|----------------------------------|----|--------------|-------------|
| | HI-1 | externe | 1 étage | 15(8)A @ 24-250Vac ¹⁾ | 65 | 210,- | |
| | HI-1F | interne | 1 étage | 15(8)A @ 24-250Vac ¹⁾ | 65 | 201,- | |
| | HI-2 | externe | 2 étages ²⁾ | 15(8)A @ 24-250Vac ¹⁾ | 65 | 332,- | |
| | JZ.20.1 | Accessoires | | | | | 27,- |

| Hygrostats d'ambiance | TYPE | Consigne | Contact inverseur | Puissance | IP | Prix €/pc |
|-----------------------|----------|-----------|----------------------|-----------------------------------|----|--------------|
| | PHY60082 | externe | déshumidifier | 5(0,2)A @ 24-250Vac ³⁾ | 30 | 115,- |
| | | | humidifier | 2(0,2)A @ 24-250Vac ³⁾ | | |
| | | | différentiel | ca. 4% rH | | |
| | | | plage | 30..100% rH | | |
| | | précision | ca. 3% rH (@ 50% rH) | | | |

¹⁾ pour AC 24 Volt: min. 150mA







²⁾ différence entre la première et la seconde étage réglable de 3..18% HR

³⁾ pour AC 24 Volt: min. 100mA

▲ standard



Divers

| Relais de tension | TYPE | U_v | Entrée | Sortie | Prix €/pc |
|---|---|------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|
|  | VK10 | AC 24 Volt, 2 VA | U_{in} : 0..10Vdc | SPDT 6A @ 50Vac | 79,- |
| | point de connexion réglable: 0..100% hystéresis réglable: 0,5..5Vdc | | | | |
|  | RY-1U | AC 24 Volt, 1 VA | U_{in} : 0..10Vdc | SPDT 10A @ 230Vac | 39,- |
| | RY-V16U | AC 24 Volt, 1 VA | U_{in} : 0..10Vdc | SPDT 16 A @ 230Vac | 47,- |
| | point de connexion réglable: 0..100% hystéresis réglable: 0,5..5Vdc | | | | |
|  | FCRY-3 | AC 24 Volt, 1 VA | U_{in} : 0..10Vdc | 3 x NO 10A @ 230Vac | 77,- |
| | FCRY-3-R | AC 24 Volt, 1 VA | 3..7 kOhm | 3 x NO 10A @ 230Vac | 77,- |
| | point de connexion réglable: 7,5Vdc (réglage d'usine) hystéresis réglable: 0,2..1Vdc (réglage d'usine) | | | | |
|  | DA 6 | AC 24 Volt, 1 VA | 1..6 Di | U_{out} 1: 0..10Vdc | 140,- |
| | | | | | U_{out} 2: 4..20mA |
| Di: Entrée digitale (contact inverseur libre potentiel) | | | | | |
|  | ISO 10 | AC 24 Volt, 1 VA | 0..1Vdc | - | 161,- |
| | | | | 0..10Vdc | 0..10Vdc |
| | | | | 2..10Vdc | 2..10Vdc |
| | | | | 0..20mA | 0..20mA |
| | | | | 4..20mA | 4..20mA |
|  | UMP 3 | AC 24 Volt, 1 VA | signal 3-points | 0..10Vdc | 130,- |
| | PMU 3 | AC 24 Volt, 1 VA | 0..10Vdc | signal 3-points | 150,- |
| | | | | | |

¹⁾ réglable

²⁾ base de temps réglable: 15..240 s

▲ standard