



ALIMENTATIONS
ELECTRIQUES POUR
RAIL DIN

PULS



XC
UQC
X
DIMENSION



ML
MINI LINE



SL
SILVER LINE

PRODUITS 2007



Les innovations et la qualité créent le succès

L'équipe PULS, sous la direction de Bernhard Erdl, est la seule entreprise qui se concentre totalement sur les alimentations électriques montées sur rail DIN. Les produits SilverLine et MiniLine, disponibles en différentes versions, sont devenus LA référence du marché en raison de leurs avancées techniques. La génération DIMENSION prolonge ce succès. Elle pose de nouveaux jalons pour un grand nombre de paramètres. En 2006 PULS a obtenu le prestigieux Frost&Sullivan Technology Leadership Award. Cette récompense saluait la performance et la capacité d'innovation d'une entreprise dans un marché très concurrentiel.

Les produits DIMENSION sont extrêmement compacts, ils offrent un grand choix de fonctions pour tout un éventail d'applications et garantissent une importante durée de vie et une grande fiabilité. L'espace gagné permet d'intégrer des matériels supplémentaires et donne à l'intégrateur une plus grande liberté dans la conception de son installation. La conception moderne des DIMENSION avec leurs nombreuses innovations en font des produits uniques. Cette gamme d'alimentations est tout particulièrement appréciée par les constructeurs de machines exportant à l'étranger et les intégrateurs de systèmes à la recherche des derniers progrès techniques.

PULS possède sa propre usine en République Tchèque qui assure une production au plus haut niveau de qualité. Elle est en activité depuis 1998. Un deuxième site encore plus moderne sera opérationnel fin 2006. PULS a installé des succursales dans les principaux centres économiques mondiaux pour assurer une bonne assistance et une logistique locale.

SOMMAIRE

| | |
|---|----|
| Familles de produits | 4 |
| Gammes de produits | 6 |
| MiniLine 25-100W | 8 |
| Alimentations monophasées 60-120W | 10 |
| Alimentations monophasées 180-240W | 12 |
| Alimentations monophasées 480-720W | 14 |
| Alimentations triphasées 90-960W | 16 |
| Alimentations triphasées Semi- régulée 960W | 18 |
| DeviceNet® | 20 |

Compacte Puissante Facile

Les alimentations à découpage PULS figurent parmi les plus petites et les plus performantes du marché. Leurs dimensions sont souvent jusqu'à 50% plus petite que les modèles standards. L'espace gagné servira pour d'autres matériels ou permettra de réduire les coffrets ou les armoires électriques.

Pour obtenir des dimensions aussi réduites, il a fallu atteindre un rendement jusqu' à ce jour inégalé grâce à des technologies nouvelles et une bonne dose de savoir faire. Une telle miniaturisation ne se fait pas au détriment de la fiabilité. Nous vous le certifions au moyen de spécifications précises de MTBF et de durée de vie. La garantie de tous nos matériels est de 3 ans.

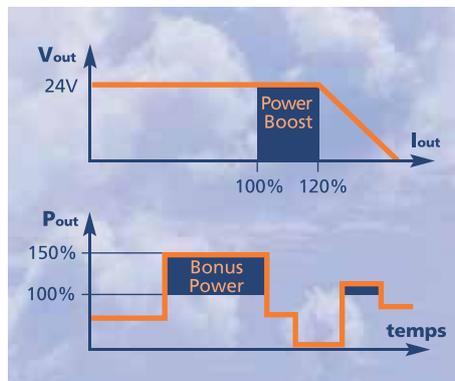
Les généreuses réserves de puissance aident au démarrage sans problème des charges difficiles, des moteurs DC ou des charges capacitives. Elles fournissent aussi les brèves pointes de courant nécessaires aux charges dynamiques, et cela de manière parfaitement contrôlée.

Selon la série, PULS garantit un Power Boost jusqu'à 25% ou un BonusPower® de 50%. Pour la Série C DIMENSION, ce courant supplémentaire peut être utilisé en permanence si la température ambiante ne dépasse pas 45°C. Il ne vous est plus nécessaire de surdimensionner votre alimentation et de payer pour une puissance continue absolument superflue. Il est souvent possible d'utiliser le modèle de puissance immédiatement inférieur, ce qui réduit les coûts et les encombrements.

Tous les éléments d'affichage et de commande sont intuitifs et aisément accessibles. La fixation brevetée pour le rail DIN et les bornes à ressort qui s'utilisent sans outils font du montage un jeu d'enfant.

Les plages de tensions d'entrée étendues ou la commutation automatique réduisent les erreurs de sélection. Une exploitation plus fiable est rendue possible grâce à la large gamme de températures et grâce à une excellente résistance aux parasites et aux vibrations.

Les tensions d'entrées internationales, les nombreuses homologations ainsi que la présence mondiale de PULS facilitent les mises en oeuvre des produits dans tous les pays du monde.



SOMMAIRE

| | |
|---|----|
| AS-Interface® | 21 |
| Modules tampon et DC-UPS | 22 |
| Alimentations redondantes | 24 |
| Modules découplage à diode | 25 |
| Convertisseurs DC/DC | 26 |
| Normes | 27 |
| Homologations et CEM | 28 |
| Accessoires | 30 |
| Alimentations avec vernis de protection | 31 |
| Notes et renvois | 32 |



SilverLine

Série SL

La série classique à usage universel

- Entrée monophasée ou triphasée
- Puissance de sortie de 40W à 960W
- Bornes à vis
- Boîtier métallique robuste

Série SLR

Les alimentations parfaites pour construire des systèmes redondants

- Alimentations et modules redondants
- Diode de découplage intégrée
- Optimisé pour fonctionner en parallèle
- Contact de relais DC-OK
- Connecteur enfichable

Série SLA

Les alimentations pour les bus de terrain AS-Interface®

- Entrée monophasée ou triphasée
- Découplage de données intégré
- Mode d'adressage par IR

SL20.112

Série:
SilverLine

SL20.112

Taille:
Courant
pour 24V

SL20.112

Entrée:
1... Entrée monophasée
3... Entrée triphasée

SL20.112

Génération:
0... 1ère génération
1... 2ème génération

SL20.112

Option :
par ex. Tension de
sortie

MiniLine

Série ML

Les alimentations compactes pour les besoins en puissance faibles

En plus des sorties 24V, beaucoup d'autres tensions de sortie sont disponibles

- Entrée monophasée et biphasée
- Puissance de sortie de 25W à 100W
- Large tension d'entrée de 85V à 264V ou Auto-Select
- Entrée DC
- Tensions de sortie de 5V à 56V
- Mode de fonctionnement paramétrable: Fonctionnement individuel / fonctionnement en parallèle
- Bornes de raccordement à ressort
- Boîtier plastique robuste
- Module à diodes MLY02.100 pour la construction de systèmes redondants ou le découplage de circuits sensibles



ML50.100

Série:
MiniLine

ML50.100

Taille:
correspond à la
puissance de sortie

ML50.100

Entrée:
1... Entrée monophasée
2... Entrée biphasée

ML50.100

Option :
par ex. Tension
de sortie

Série C

Série à coût réduit sans compromis sur la qualité, la fiabilité, la taille ou les réserves de puissance

Série Q

Notre fleuron: Cette série convient pour pratiquement toutes les applications grâce à ses performances et à d'innombrables innovations

Série U

Module tampon à capacité ou chargeur de batterie pour neutraliser les coupures brèves ou longue du réseau

Série X

Nouveau concept: Alimentation semi régulée taille minimale, rendement maximal et coût très bas en échange d'une légère perte sur la précision de régulation

- Entrée monophasée
- Entrée monophasée à commutation automatique 100-120 / 200-240V ou à gamme étendue de tension
- 20% de réserve de puissance
- Pointe minimale de courant à la mise sous tension.
- Pleine puissance de -25°C à +60°C
- Grandes bornes à vis

- Entrée monophasée et triphasée
- Gamme étendue de tension d'entrée AC et DC
- 50% de réserve de puissance
- Contact de relais DC-ok
- Pointe minimale de courant à la mise sous tension
- Rendement jusqu'à 95%
- Correcteur actif d'harmoniques (PFC)
- Excellent facteur de puissance
- Nombreuses homologations
- Pleine puissance de -25°C à +60°C
- Bornes de raccordement à ressort

- Modules tampon 24V et 48V à condensateurs pour une sauvegarde de quelques secondes
- DC-UPS 24V à accumulateur pour compenser les coupures de quelques minutes
- Nombreuses fonctions de surveillance et de commande

- Entrée triphasée: Remplace les transformateurs de puissance
- 25% de réserve de puissance
- Pas de pointe de courant à l'enclenchement
- Rendement jusqu'à 96%
- Protection en cas de surcharge
- Diagnostic de panne aisé
- Pleine puissance de -25°C à +60°C
- Grandes bornes à vis

DIMENSION



QS10.241 QS10.241 QS10.241 QS10.241 QS10.241

Série:
Q... Série Q
C... Série C
X... Série X
U... Série U

Entrée:
S... Entrée monophasée
T... Entrée triphasée

Taille:
Courant pour 24V

Sortie:
Tension nominale de sortie

Version

GAMME DE PRODUITS

ALIMENTATIONS MONOPHASÉES

| | 25 – 40 W | 50 W | 60 W | 72 – 85 W | 90 – 100 W |
|----------|-----------|----------------------------------|---------|---------------------------------|-----------------------|
| 5–5,5V | ML30.101 | | | | |
| 10–12V | ML30.102 | | | | |
| 12–15V | | ML50.102 | | | ML100.102 |
| ± 12–15V | ML30.106 | | | | |
| 24–28V | ML30.100 | ML50.100 ML50.101 ML50.111 | SL2.100 | QS3.241 CS3.241* ML70.100 | ML95.100 ML100.100 |
| 28–32V | | | | | |
| 36–43V | | | | | |
| 48–56V | | ML50.105 | | | ML100.105 |

ALIMENTATIONS BIPHASÉES ET TRIPHASÉES

| | | | | | |
|--------|--|--|--|--|-----------------------|
| 24–28V | | | | | ML90.200 ML100.200 |
| 36–43V | | | | | |
| 48–56V | | | | | |
| 72V | | | | | |

REDONDANCE, SÉCURITÉ DU RÉSEAU

| | | | | | |
|------------------------------|---|--|----------|--|--|
| Alimentation redondante | | | SLR2.100 | | |
| Module de découplage à diode | MLY02.100 | | | | |
| Convertisseurs DC/DC | SLD2.100 | | | | |
| Module tampon | UF20.241 (24V), UF20.481 (48V) SLV20.200 (24V) | | | | |
| DC-UPS | UB10.241 | | | | |
| Batterie | UZK12.071 (12V 7Ah), UZK12.261 (12V 26Ah) | | | | |

AS-INTERFACE®

| | | | | | |
|-------|--|--|--|----------|--|
| 30,5V | | | | SLA3.100 | |
|-------|--|--|--|----------|--|

DEVICENET®

| | | | | | |
|-----|--|--|--|--|----------|
| 24V | | | | | QS5.DNET |
|-----|--|--|--|--|----------|

GAMME DE PRODUITS

| 120W | 180W | 240W | 480W | 720W | 960W | > 960W |
|---------------------------------------|----------|--|---|----------|------|--|
| | | | | | | Montage en parallèle <i>(Informations détaillées dans le tableau des produits pages suivantes)</i> |
| | QS10.121 | | | | | |
| QS5.241 CS5.241/243/244 SL5.100 | | QS10.241 CS10.241/2/3/4 SL10.100 | QS20.241* SL20.100 SL20.110 SL20.111 | SL30.100 | | |
| | | QS10.301 | | | | |
| | | | QS20.361* SL20.112 | | | |
| | | QS10.481 CS10.481 | QS20.481* SL20.113 | | | |

| | | | | | | |
|---------|--|----------|----------------------|----------|--------------------------|--|
| SL5.300 | | SL10.300 | QT20.241 SL20.310 | SL30.300 | XT40.241/242 SL40.300 | Montage en parallèle <i>(Informations détaillées dans le tableau des produits pages suivantes)</i> |
| | | | QT20.361 | | XT40.361/362 | |
| | | SL10.305 | QT20.481 | | XT40.481/482 | |
| | | | | | XT40.721/722 | |

| | | | | | | |
|-----------------------|--|-----------|-----------|--|-------|--|
| SLR5.100 | | SLR10.100 | | | | |
| YR2.Diode, YRM2.DIODE | | | | | | |
| SLR02 | | | | | SLR01 | |
| | | | QTD20.241 | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|----------|--|---------------|--|--|--|--|
| SLA4.100 | | SLA8.100 /300 | | | | |
|----------|--|---------------|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|--|-----------|--|--|--|--|--|
| | QS10.DNET | | | | | |
|--|-----------|--|--|--|--|--|

* Disponible T1/07

DIMENSION

SilverLine

MiniLine

MiniLine 25-100W

Les alimentations MiniLine sont particulièrement compactes, faciles à installer en un clin d'oeil et extrêmement fiables. Le nombre de composants critiques a été systématiquement réduit et seuls des matériaux de haute qualité ont été utilisés. Nos alimentations MiniLine sont disponibles en boîtier plastique pour des puissances de 25-100W et des tensions d'entrées comprises entre 85 et 550Vac.



| | | 5V 5A | 12V 2,5A | 24V 1,3A | ±12V 2A | 12V 4,2A | 24V 2,1A | |
|---|------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--|--|
| Tension de sortie | nom. | 5-5,5V | 10-12V | 24-28V | ±12-15V | 12-15V | 24-28V | |
| Courant de sortie | nom. | 5,0A | 3,0-2,5A | 1,3-1,1A | 2,0A | 4,2-3,3A | 2,1-1,8A | |
| Puissance de sortie | nom. | 25W | 30W | 30W | 36W | 50W | 50W | |
| Réglages d'usine ¹⁾ | nom. | 5,1V | 12,0V ^{A)} | 24,5V | ±15,0V ^{A)} | 15,0V ^{A)} | 24,5V | |
| Ondulation de sortie ²⁾ | max. | 50mVpp | 10mVpp | 50mVpp | 50mVpp | 100mVpp | 50mVpp | |
| Contrôle de la surcharge | | courant perm. | courant perm. | courant perm. | courant perm. | courant perm. | courant perm. | |
| Tension d'entrée AC | nom. | AC100-240V (entrée à gamme étendue) | | | | | AC100-240V (entrée à gamme étendue) | |
| Tolérance | | -15% +10% | -15% +10% | -15% +10% | -15% +10% | -15% +10% | -15% +10% | |
| Courant d'entrée ³⁾ | max. | 0,5A | 0,6A | 0,6A | 0,7A | 1,0A | 1,0A | |
| Facteur de puissance 120/230Vac ⁴⁾ | nom. | 0,55/0,46 | 0,55/0,47 | 0,56/0,47 | 0,56/0,47 | 0,56/0,48 | 0,56/0,48 | |
| Temps de maintien 120/230Vac ⁴⁾ | nom. | 43/220ms | 38/200ms | 40/210ms | 50/245ms | 35/190ms | 35/190ms | |
| Tension d'entrée DC | | 85-375Vdc | 85-375Vdc | 85-375Vdc | 85-375Vdc | 85-375Vdc | 85-375Vdc | |
| Limitation du courant d'enclenchement | | NTC | NTC | NTC | NTC | NTC | NTC | |
| Courant d'enclenchement 120Vac ⁵⁾ | nom. | 17A; 0,3A ^{2s} | 17A; 0,3A ^{2s} | 17A; 0,3A ^{2s} | 17A; 0,4A ^{2s} | 17A; 0,4A ^{2s} | 17A; 0,4A ^{2s} | |
| Courant d'enclenchement 230Vac ⁵⁾ | nom. | 35A; 1,1A ^{2s} | 35A; 1,1A ^{2s} | 35A; 1,1A ^{2s} | 35A; 1,5A ^{2s} | 35A; 1,5A ^{2s} | 35A; 1,5A ^{2s} | |
| Rendement 120/230Vac ⁴⁾ | nom. | 79,0/80,0% | 82,6/84,0% | 87,0/87,5% | 84,0/86,0% | 87,5/90,0% | 87,7/89,0% | |
| Pertes 120/230Vac ⁴⁾ | nom. | 6,6/6,3W | 6,3/5,7W | 4,5/4,3W | 6,9/5,9W | 7,1/5,6W | 7,0/6,2W | |
| MTBF ⁶⁾ | | 600 000h | 650 000h | 650 000h | 600 000h | 600 000h | 600 000h | |
| Température de fonctionnement | min. | -10°C ... +70°C | -10°C ... +70°C | -10°C ... +70°C | -10°C ... +70°C | -10°C ... +70°C | -10°C ... +70°C | |
| Derating +60...+70°C | min. | 0,8W/°C | 0,8W/°C | 0,8W/°C | 1,0W/°C | 1,3W/°C | 1,3W/°C | |
| Dimensions LxHxP ⁷⁾ | nom. | 45x75x91mm | 45x75x91mm | 45x75x98mm | 45x75x91mm | 45x75x91mm | 45x75x91mm | |
| Poids | max. | 240g | 250g | 230g | 240g | 260g | 240g | |
| Signal DC-OK | | non | non | non | non | non | oui ⁰⁾ | |
| Montage en parallèle possible | | oui | oui | oui | non | oui | oui | |
| Montage en série possible ⁹⁾ | | oui | oui | oui | non | non | oui | |
| Références | | ML30.101 | ML30.102 | ML30.100 | ML30.106 | ML50.102 | ML50.100 ML50.101** ML50.111*** | |

^{*}) Commutation manuelle ^{**}) A répartition passive de courant ^{***}) Avec connecteur (profondeur 98mm)
Les notes en bas de page se trouvent à la page 32 (rabat de la page de couverture).



Bornes à ressort ou à vis

Les alimentations MiniLine sont équipées en standard de bornes à ressort. Le modèle ML 50.111 est disponible avec des bornes à vis enfichables. Les données de raccordement sont identiques pour tous les modèles.

| | |
|-------------------|------------------------|
| Fil rigide | 0,3–2,5mm ² |
| Fil souple | 0,3–2,5mm ² |
| AWG | 24–12 AWG |



Module à diodes MLY02.100

Le module de découplage MLY02 permet d'assembler des systèmes redondants pour des tensions de 10 à 56V. Les alimentations à répartition passive de courant et dotées d'une sortie DC-OK conviennent tout spécialement à cette application.

Adaptation aisée

La tension de sortie peut être ajustée sans instrument de mesure au moyen d'un pont sur les bornes de sortie.



| | Avec pont | Sans pont |
|-----------------|-----------|-----------|
| ML30.102 | 12V | 10V |
| ML30.106 | ±15V | ±12V |
| ML50.102 | 15V | 12V |

| 48V 1,05A | 24V 3A | 24V 3,95A NEC Class 2 | 12V 7,5A | 24V 4,2A | 48V 2,1A | 24V 3,75A 380-480V | 24V 4,2A 380-480V |
|--|---|--|---|--|--|---|---|
| 48-56V 1,05-0,9A 50W 48,0V 100mVpp courant perm. | 24-28V 3,0-2,6A 72W 24,5V 50mVpp courant perm. | 24-28V 3,95-3,4A 95W 24,5V 50mVpp courant perm. | 12-15V 7,5-6,0A 90W 12,0V 50mVpp courant perm. | 24-28V 4,2-3,6A 100W 24,5V 50mVpp courant perm. | 48-56V 2,1-1,8A 100W 48,0V 100mVpp courant perm. | 24-28V 3,75-3,2A 90W 24,5V 50mVpp courant perm. | 24-28V 4,2-3,6A 100W 24,5V 50mVpp courant perm. |
| -15% +10% 1,0A 0,56/0,48 35/190ms 85-375Vdc NTC 17A; 0,4A ² s 35A; 1,5A ² s | -25% +15% 1,6A/0,8A 0,56/0,49 47/48ms 220-375Vdc NTC 30A; 1,1A ² s 36A; 0,9A ² s | AC115/230V* -15% +10% 2,1A/1,0A 0,56/0,5 41/46ms 220-375Vdc NTC 22A; 0,4A ² s 42A; 1,4A ² s | AC100-120/220-240V Sélection automatique -15% +10% 1,9A/0,9A 0,56/0,5 41/46ms 220-375Vdc NTC 22A; 0,4A ² s 42A; 1,4A ² s | -15% +10% 2,1A/1,0A 0,56/0,5 38/44ms 220-375Vdc NTC 22A; 0,4A ² s 42A; 1,4A ² s | -15% +10% 2,1A/1,0A 0,56/0,5 38/44ms 220-375Vdc NTC 22A; 0,4A ² s 42A; 1,4A ² s | 2AC 380-480V ±15% 0,5A 0,6/0,55 52/93ms T) NTC 36A; 0,7A ² s 45A; 1A ² s | 2AC 380-480V ±15% 0,6A 0,6/0,55 48/85ms T) NTC 36A; 0,7A ² s 45A; 1A ² s |
| 88,9/90,3% 6,2/5,4W 600 000h -10°C ...+70°C 1,3W/°C 45x75x91mm 240g | 90,6/91,5% 7,5/6,7W 600 000h -10°C ...+70°C 1,8W/°C 45x75x91mm 260g | 88,5/90,0% 11,6/9,9W 500 000h -10°C ...+70°C 2W/°C 73x75x103mm 360g | 87,7/88,5% 12,6/11,7W 500 000h -10°C ...+70°C 2,5W/°C 73x75x103mm 360g | 88,5/90,0% 13,0/11,1W 500 000h -10°C ...+70°C 2,5W/°C 73x75x103mm 360g | 90,4/91,8% 10,6/8,9W 500 000h -10°C ...+70°C 2,5W/°C 73x75x103mm 360g | 89,5/89,0% 10,5/11,1W 650 000h -10°C ...+70°C 2,0W/°C 73x75x103mm 360g | 89,5/89,0% 11,7/12,3W 650 000h -10°C ...+70°C 2,5W/°C 73x75x103mm 360g |
| non oui oui | non oui oui | non non non | non oui ^{N)} non | non oui ^{N)} oui | non oui ^{N)} oui | non non oui | non oui oui |
| ML50.105 | ML70.100 | ML95.100 | ML100.102 | ML100.100 | ML100.105 | ML90.200 | ML100.200 |

Alimentations monophasées 60-120W



| | | 24V 2,5A | 24V 3A | 24V 3,4A | 24V 5A | 24V 5A |
|--|------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| | | | livrable Q1/07 | | | |
| Tension de sortie | nom. | 24V | 24-28V | 24-28V | 24-28V | 24-28V |
| Courant de sortie | permanent | 2,5A | 3,0-2,6A | 3,4-3,0A | 5,0-4,5A | 5,0-4,3A |
| | temporaire | – | 3,6-3,1A | 5,0-4,5A | 7,5-6,7A | 6,0-5,1A |
| Puissance de sortie | permanent | 60W | 72W | 80W | 120W | 120W |
| | temporaire | – | 86,4W | 120W | 180W | 144W |
| Réserve de puissance | min. | – | 20% | 50% | 50% | 20% |
| | – | – | Power Boost ^{G) L)} | BonusPower ^{K)} | BonusPower ^{K)} | Power Boost ^{L) U)} |
| Réglages d'usine ¹⁾ | nom. | 24,5V | 24,1V | 24,1V | 24,1V | 24,1V |
| Ondulation de sortie ²⁾ | max. | 25mVpp | 50mVpp | 50mVpp | 50mVpp | 50mVpp |
| Contrôle de la surcharge | | courant perm. | courant perm. | courant perm. | courant perm. | courant perm. |
| Tension d'entrée AC | | AC115/230V | AC100-240V | AC100-240V | AC100-240V | AC115/230V |
| Tolérance | | -25% +15% | ±10% | ±15% | -15% +10% | -22% +15% |
| Plage d'entrée | | commutat. manuel | gamme étendue | gamme étendue | gamme étendue | Auto Select |
| Courant d'entrée ³⁾ | | 1,3/0,7A | 1,4-0,95A | 1,8-1,0A | 1,4-0,65A | 2,6/1,3A |
| Compensation des harmoniques ⁸⁾ | | non | non | oui correction active | oui correction active | non |
| EN 61000-3-2 (PFC-Norm) | | oui | non | oui | oui | non |
| Facteur de puissance 120/230Vac ⁴⁾ | nom. | 0,6/0,51 | 0,53/0,47 | 0,53/0,47 | 0,99/0,91 | 0,56/0,47 |
| Temps de compensation 120/230Vac ⁴⁾ | nom. | 53/54ms | 35/176ms | 41/174ms | 34/65ms | 80/78ms |
| DC-Tension d'entrée | | 160-375Vdc | 88-375Vdc | 88-375Vdc | 88-350Vdc | – |
| Limitation du courant d'enclenchement | | NTC | actif | actif | actif | actif |
| Courant d'enclenchement 120Vac ⁵⁾ | | 15A; 1,1A ² s | 16A; 1,0A ² s | 7A; 2A ² s | 9A; 0,5A ² s | 3A; 1A ² s |
| Courant d'enclenchement 230Vac ⁵⁾ | | 28A; 1,6A ² s | 31A; 1,6A ² s | 13A; 2A ² s | 11A; 0,5A ² s | 3A; 1A ² s |
| Rendement 120/230Vac ⁴⁾ | nom. | 87,8/89,1% | 90,2/91,6% | 88,7/90,0% | 91,6/92,7% | 89,4/90,2% |
| Pertes 120/230Vac ⁴⁾ | nom. | 8,3/7,3W | 7,8/6,6W | 10,4/9,1W | 11,0/9,4W | 14,5/13,2W |
| MTBF ⁶⁾ | | 740 000h | > 700 000h | 1450 000h | 830 000h | 869 000h |
| Température de fonctionnement | min. | -10°C ... +70°C | -25°C ... +70°C | -25°C ... +70°C | -25°C ... +70°C | -25°C ... +70°C |
| Déclassement +60...+70°C | | | 1,5W/°C | 1,8W/°C | 2W/°C | 3W/°C |
| Dimensions LxHxP ⁷⁾ | nom. | 49x124x102mm | 32x124x102mm | 32x124x102mm | 40x124x117mm | 32x124x117mm |
| Bornier | | borne à vis | borne à vis | tension du ressort | tension du ressort | borne à vis |
| Poids | max. | 460g | 430g | 440g | 620g | 500g |
| Signal DC-OK | | non | non | non | contact de relais ^{P)} | non |
| Montage en parallèle possible | | oui | non ^{J)} | oui | oui | non ^{J)} |
| Montage en série possible ⁹⁾ | | non | T) | oui | oui | oui |
| Références | | SL2.100 | CS3.241 | QS3.241 | QS5.241 | CS5.241 CS5.241-S1* |

^{*)} Avec bornes de raccordement à ressort
Les notes en bas de page se trouvent à la page 32 (rabat de la page de couverture).

CS5.241

CS5.244

SL5.100



24V 5A

24V 5A

24V 5A

24-28V
5,0-4,3A
6,0-5,1A
120W
144W
20%
Power Boost ^{L) U)}
24,1V
50mVpp
courant perm.

24-28V
5,0-4,3A
6,0-5,1A
120W
144W
20%
Power Boost ^{L)}
24,1V
50mVpp
courant perm.

24V
5,0A
6,0A
120W
144W
20%
Power Boost ^{G)}
24,5V
50mVpp
courant perm.

AC100-120V

AC200-240V

AC115/230V

| | | |
|------------------------|------------------------|--------------------------|
| ±10% | ±10% | -25% +15% |
| - | - | commutation manuelle |
| 2,5A/- | -1,25A | 2,6/1,4A |
| non | non | non |
| non | oui | oui |
| 0,59/- | -/0,50 | 0,56/0,49 |
| 80ms/- | -/78ms | 57/58ms |
| - | 210-375Vdc | 210-375Vdc |
| NTC | NTC | NTC |
| 45A; 3A ² s | - | 16A; 1,6A ² s |
| - | 30A; 1A ² s | 18A; 1,1A ² s |

90,0%/-
13,5W/-
740 000h

-/90,2%
-/13,2W
940 000h

88,7/89,3%
15,3/14,4W
520 000h

-10°C ...+70°C
3W/°C
32x124x117mm
borne à vis
500g

-10°C ...+70°C
3W/°C
32x124x117mm
borne à vis
500g

-10°C ...+70°C
3W/°C
64x124x102mm
borne à vis
620g

non
non ^{J)}
oui

non
non ^{J)}
oui

non
oui ^{M)}
oui

CS5.243

CS5.244

SL5.100



Alimentations monophasées

180-240W



| | | 12V 15A | 24V 10A | 24V 10A | 24V 10A PFC | 24V 10A |
|--|-------------|---------------------------------|---------------------------------|--|----------------------------------|-------------------------------------|
| Tension de sortie | nom. | 12-15V | 24-28V | 24-28V | 24-28V | 24-28V |
| Courant de sortie | permanent | 15,0-13,5A | 10,0-9A | 10,0-8,6A | 10,0-8,6A | 10,0-8,6A |
| | temporaire | 22,5-20,3A | 15,0-13,5A | 12,0-10,3A | 12,0-10,3A | 12,0-10,3A |
| Puissance de sortie | permanent | 180W | 240W | 240W | 240W | 240W |
| | temporaire | 270W | 360W | 288W | 288W | 288W |
| Réserve de puissance | min. | 50% BonusPower ^{K)} | 50% BonusPower ^{K)} | 20% Power Boost ^{G) L)} | 20% Power Boost ^{G)} | 20% Power Boost ^{G) L)} |
| Réglages d'usine ¹⁾ | typ. | 12,0V | 24,1V | 24,1V | 24,1V | 24,1V |
| Ondulation de sortie ²⁾ | max. | 50mVpp | 50mVpp | 50mVpp | 50mVpp | 50mVpp |
| Contrôle de la surcharge | | courant perm. | courant perm. | courant perm. | courant perm. | courant perm. |
| Tension d'entrée AC | nom. | AC100-240V | AC100-240V | AC115/230V | AC115/230V | AC100-120V |
| Tolérance | | ±15% | ±15% | -22% +15% | -22% +15% | ±10% |
| Entrée | | gamme étendue | gamme étendue | Auto Select | Auto Select | – |
| Courant d'entrée ³⁾ | max. | 2,2-1,0A | 2,8-1,2A | 5,0/2,5A | 5,0/2,3A | 5,0A/– |
| Compensation des harmoniques ⁸⁾ | | correction active | correction active | non | passif | non |
| EN 61000-3-2 (PFC-Norm) | | rempli | rempli | non conforme | rempli | inexact |
| Facteur de puissance 120/230Vac ⁴⁾ | nom | 0,98/0,92 | 0,98/0,92 | 0,59/0,51 | 0,59/0,57 | 0,57/– |
| Temps de compensation 120/230Vac ⁴⁾ | nom | 32/32ms | 27/28ms | 46/47ms | 46/42ms | 46ms/– |
| Tension d'entrée DC | | 88-375Vdc | 88-375Vdc | – | – | – |
| Limitation du courant d'enclenchement | | actif | actif | actif | actif | NTC |
| Courant d'enclenchement 120Vac ⁵⁾ | nom | 4A; 0,6A ^{2s} | 4A; 0,6A ^{2s} | 3A; 1A ^{2s} | 3A; 1A ^{2s} | 85A; 8,5A ^{2s} |
| Courant d'enclenchement 230Vac ⁵⁾ | nom | 7A; 0,6A ^{2s} | 7A; 0,6A ^{2s} | 3A; 1A ^{2s} | 3A; 1A ^{2s} | – |
| Rendement 120/230Vac ⁴⁾ | nom | 91,5/91,8% | 92,3/93,0% | 91,0/91,6% | 91,0/91,2% | 91,3%/– |
| Pertes 120/230Vac ⁴⁾ | nom | 16,7/16,1W | 20,0/18,1W | 24,1/22,4W | 24,1/23,6W | 23,4W/– |
| MTBF ⁶⁾ | | 631 000h | 581 000h | 821 000h | 810 000h | 710 000h |
| Température de fonctionnement | min. | -25°C ... +70°C | -25°C ... +70°C | -25°C ... +70°C | -25°C ... +70°C | 0°C ... +70°C |
| Déclassement de +60...+70°C | min. | 5W/°C | 6W/°C | 6W/°C | 6W/°C | 6W/°C |
| Dimensions LxHxP ⁷⁾ | nom. | 60x124x117mm | 60x124x117mm | 60x124x117mm | 60x124x117mm | 60x124x117mm |
| Bornier | | borne à ressort | borne à ressort | borne à vis | borne à vis | borne à vis |
| Poids | max. | 930g | 900g | 700g | 800g | 700g |
| Signal DC-OK | | contact de relais ^{P)} | contact de relais ^{P)} | non | non | non |
| Montage en parallèle possible | | oui | oui | non ^{J)} | non ^{J)} | non ^{J)} |
| Montage en série possible ⁹⁾ | | oui | oui | T) | T) | T) |
| Références | | QS10.121 | QS10.241 | CS10.241 CS10.241-S1* | CS10.242 | CS10.243 |

*) Avec bornes de raccordement à ressort

Les notes en bas de page se trouvent à la page 32 (rabat de la page de couverture).

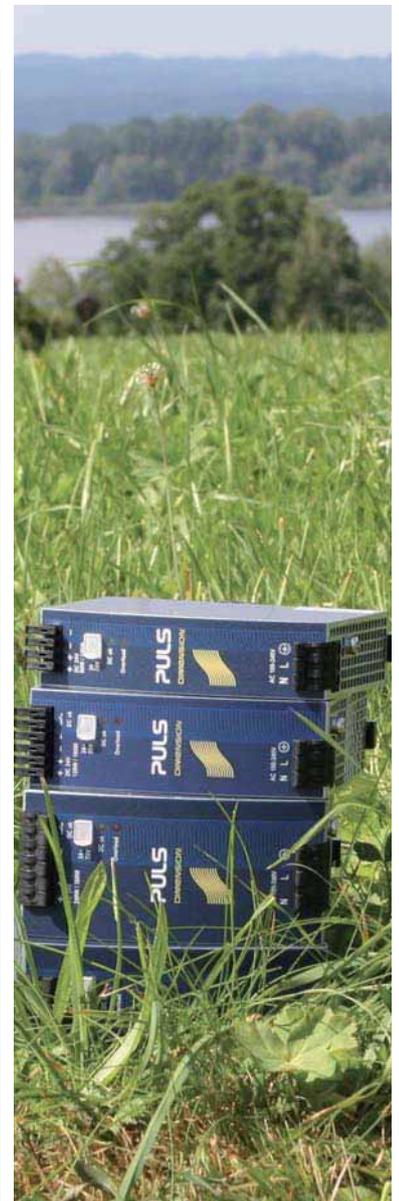
QS10.301

QS10.481

CS10.481



| 24V 10A | 24V 10A | 30V 8A | 48V 5A | 48V 5A |
|--|---|---|---|---|
| 24-28V 10,0-8,6A 12,0-10,3A 240W 288W 20% Power Boost ^{G) U)} 24,1V 50mVpp courant perm. | 24-28V 10,0-8,6A 12,0-10,3A 240W 288W 20% Power Boost ^{G)} 24,5V 30mVpp courant perm. | 28-32V 8,6-7,5A 12,8-11,3A 240W 360W 50% BonusPower ^{K)} 30,0V 50mVpp courant perm. | 48-56V 5,0-4,3A 7,5-6,5A 240W 360W 50% BonusPower ^{K)} 48,0V 100mVpp courant perm. | 48-52V 5-4,6A 6,0-5,5A 240W 288W 20% Power Boost ^{G) U)} 48,0V 100mVpp courant perm. |
| AC200-240V ±10% – –/2,5A non non –/0,52 –/45ms 210-375Vdc NTC – 48A; 3A ² s | AC115/230V -25% +15% sélecteur manuel 6,0/2,8A non non 0,56/0,5 61/60ms 240-375Vdc NTC 45A; 6,8A ² s 51A; 4,2A ² s | AC100-240V ±15% gamme étendue 2,8-1,2A correction active oui 0,98/0,92 27/28ms 88-375Vdc actif 4A; 0,6A ² s 7A; 0,6A ² s | AC100-240V ±15% gamme étendue 2,8-1,2A correction active oui 0,98/0,92 27/28ms 88-375Vdc actif 4A; 0,6A ² s 7A; 0,6A ² s | AC115/230V -22% +15% Auto selection 5,0/2,5A non non 0,59/0,51 46/47ms – actif 3A; 1A ² s 3A; 1A ² s |
| –/91,3% –/23,4W 910 000h | 89,1/90,0% 30,0/27,2W 425 000h | 92,3/93,0% 20,0/18,1W 581 000h | 91,2/92,0% 23,2/20,9W 606 000h | 91,0/91,6% 24,1/22,4W 830 000h |
| 0°C ... +70°C 6W/°C 60x124x117mm borne à vis 700g | 0°C ... +70°C 6W/°C 120x124x102mm borne à vis 980g | –25°C ... +70°C 6W/°C 60x124x117mm borne à ressort 900g | –25°C ... +70°C 6W/°C 60x124x117mm borne à ressort 900g | –25°C ... +70°C 6W/°C 60x124x117mm borne à vis 700g |
| non non ^{J)} T) | non oui ^{M)} non | Contact de relais ^{P)} oui oui | Contact de relais ^{P)} oui oui | non non ^{J)} T) |
| CS10.244 | SL10.100 | QS10.301 | QS10.481 | CS10.481 |



Alimentations monophasées 480-720W



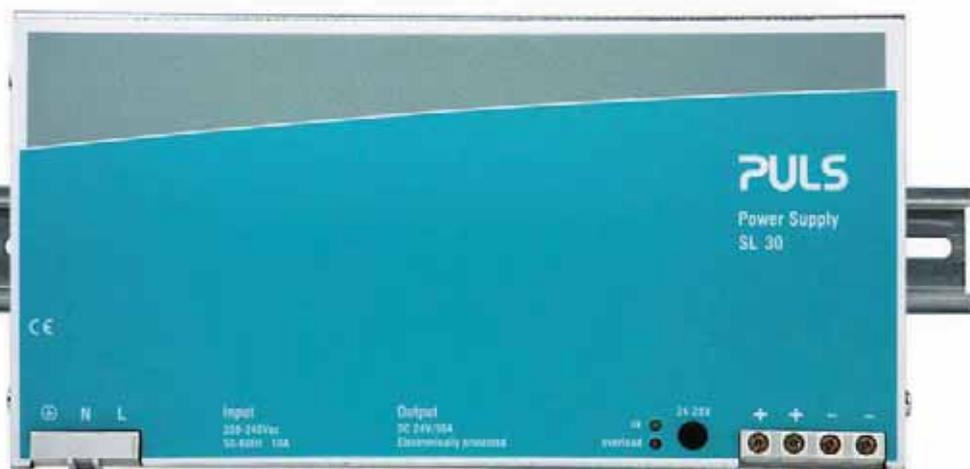
| | | 24V 20A | 24V 20A | 24V 20A | 24V 20A | 36V 13A |
|---|-------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | livrable Q1/07 | | | PFC | livrable Q1/07 |
| Tension de sortie | nom. | 24-28V | 24-28V | 24-28V | 24-28V | 36-42V |
| Courant de sortie | permanent | 20,0-17,1A | 20,0-17,1A | 20,0-17,1A | 20,0-17,1A | 13,3-11,4A |
| | temporaire | 30,0-25,7A | 25,0-21,5A | 25,0-21,5A | 25,0-21,5A | 20,0-17,1A |
| Puissance de sortie | permanent | 480W | 480W | 480W | 480W | 480W |
| | temporaire | 720W | 600W | 600W | 600W | 720W |
| Réserve de puissance | min. | 50% BonusPower ^{K)} | 25% Power Boost ^{G)} | 25% Power Boost ^{G)} | 25% Power Boost ^{G)} | 50% BonusPower ^{K)} |
| Réglages d'usine ¹⁾ | nom | 24,1V | 24,0V | 24,0V | 24,0V | 36,0V |
| Ondulation de sortie ²⁾ | max. | 100mVpp | 40mVpp | 40mVpp | 40mVpp | 100mVpp |
| Contrôle de la surcharge | | hoquet | hoquet | ajustable ^{B)} | ajustable ^{B)} | hoquet |
| Tension d'entrée AC | nom. | AC100-240V | AC200-240V | AC115/230V | AC115/230V | AC100-240V |
| Tolérance | | ±15% | ±10% | -22% +15% | -22% +15% | ±15% |
| Plage d'entrée | | gamme étendue | – | Auto Select | Auto Select | gamme étendue |
| Courant d'entrée ³⁾ | max. | 5-2,6A | –/5A | 10/5A | 10/5A | 5-2,6A |
| Compensation des harmoniques ⁸⁾ EN 61000-3-2 (PFC-Norm) | | correction active | non | non | inductance PFC | correction active |
| Facteur de puissance 120/230Vac ⁴⁾ | nom. | 0,95/0,95 | –/0,60 | 0,71/0,61 | 0,71/0,73 | 0,95/0,95 |
| Temps de compensation 120/230Vac ⁴⁾ | nom. | 27/37ms | –/25ms | 36/36ms | 36/34ms | 27/37ms |
| Tension d'entrée DC | | 88-375Vdc | 270-370Vdc | – | – | 88-375Vdc |
| Limitation du courant d'enclenchement | | actif | passif ^{R)} | passif ^{R)} | passif ^{R)} | actif |
| Courant d'enclenchement 120Vac ⁵⁾ | nom. | 15A; 2A ² s | – | 12A; 4,2A ² s | 12A; 4,2A ² s | 15A; 2A ² s |
| Courant d'enclenchement 230Vac ⁵⁾ | nom. | 15A; 2A ² s | 30A; 10A ² s | 22A; 4,2A ² s | 22A; 4,2A ² s | 15A; 2A ² s |
| Rendement 120/230Vac ⁴⁾ | nom. | 92,3/93,0% | –/91,4% | 90,1/91,3% | 90,1/90,8% | 92,3/93,0% |
| Pertes 120/230Vac ⁴⁾ | nom. | 40,0/36,1W | –/54,2W | 52,7/45,7W | 52,7/48,6W | 40,0/36,1W |
| MTBF ⁶⁾ | | > 500 000h | 310 000h | 270 000h | 270 000h | > 500 000h |
| Température de fonctionnement | | -25°C ... +70°C | 0°C ... +70°C | 0°C ... +70°C | 0°C ... +70°C | -25°C ... +70°C |
| Déclassement de +60...+70°C | | 12W/°C | 12W/°C | 12W/°C | 12W/°C | 12W/°C |
| Dimensions LxHxP ⁷⁾ | | 82x124x127mm | 220x124x102mm | 220x124x102mm | 220x124x102mm | 82x124x127mm |
| Bornier | | borne du ressort | borne à vis | borne à vis | borne à vis | borne du ressort |
| Poids | | 1400g | 1800g | 1800g | 2500g | 1400g |
| Signal DC-OK | | contact de relais ^{P)} | non | non | non | contact de relais ^{P)} |
| Montage en parallèle possible | | oui | oui ^{N)} | oui ^{N)} | oui ^{N)} | oui |
| Montage en série possible ⁹⁾ | | T) | oui | oui | oui | T) |
| Références | | QS20.241 | SL20.100 | SL20.110 | SL20.111 | QS20.361 |

Les notes en bas de page se trouvent à la page 32 (rabat de la page de couverture).

QS20.481



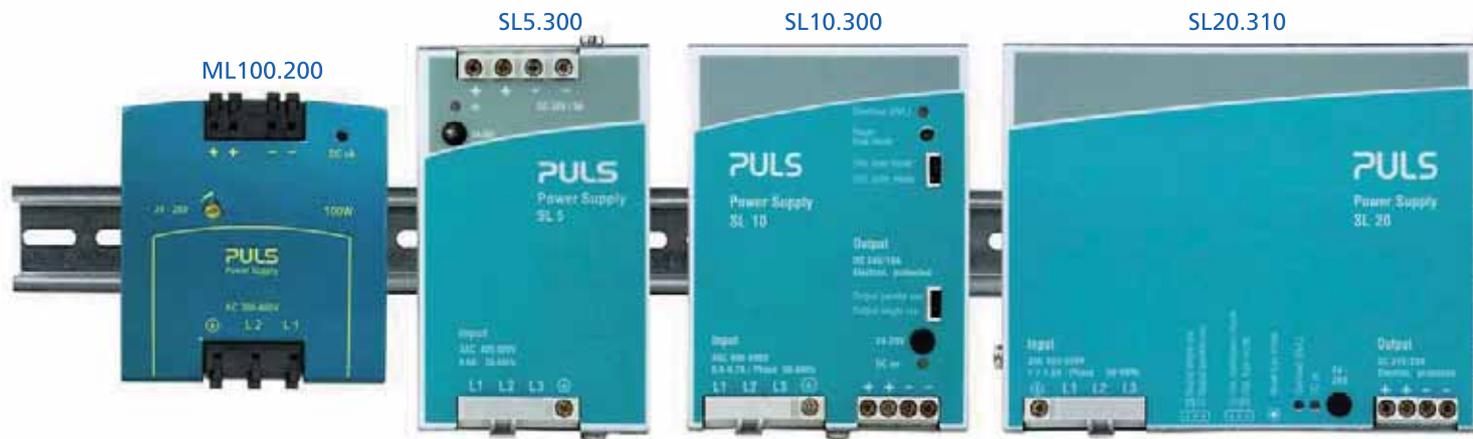
SL30.100



| 36V 13A | 48V 10A | 48V 10A | 24V 30A |
|-------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|
| | livrable Q1/07 | | |
| 36-43V | 48-55V | 48-56V | 24-28V |
| 13,3-11,4A | 10,0-8,7A | 10,0-8,6A | 30,0-25,7A |
| 16,6-14,3A | 15,0-13,1A | 12,5-10,7A | — |
| 480W | 480W | 480W | 720W |
| 600W | 720W | 600W | — |
| 25% Power Boost G) | 50% BonusPower K) | 25% Power Boost G) | — |
| 36,0V | 48,0V | 48,0V | 24,0V |
| 80mVpp courant perm. | 150mVpp hoquet | 80mVpp courant perm. | 50mVpp hoquet |
| AC115/230V | AC100-240V | AC115/230V | AC208-240V |
| -22% +15% | ±15% | -22% +15% | -13% +15% |
| Auto Select | gamme étendue | Auto Select | — |
| 10/5A | 5-2,6A | 10/5A | -/10A |
| inductance PFC | correction active | non | non |
| oui | oui | non | non |
| 0,71/0,73 | 0,95/0,95 | 0,71/0,61 | -/0,67 |
| 36/34ms | 27/37ms | 36/36ms | -/30ms |
| — | 88-375Vdc | — | — |
| passif R) | actif | passif R) | passif R) |
| 12A; 4,2A ^{2s} | 15A; 2A ^{2s} | 12A; 4,2A ^{2s} | — |
| 22A; 4,2A ^{2s} | 15A; 2A ^{2s} | 22A; 4,2A ^{2s} | 30A; 10A ^{2s} |
| 91,2/92,0% | 92,3/93,0% | 92,1/92,8% | -/92,5% |
| 46,3/41,7W | 40,0/36,1W | 41,2/37,2W | -/58,4W |
| 270 000h | > 500 000h | 270 000h | 240 000h |
| 0°C ... +70°C | -25°C ... +70°C | 0°C ... +70°C | 0°C ... +70°C |
| 12W/°C | 12W/°C | 12W/°C | 18W/°C |
| 220x124x102mm | 82x124x127mm | 220x124x102mm | 240x124x112mm |
| borne à vis | borne à ressort | borne à vis | borne à vis |
| 2500g | 1400g | 1800g | 2000g |
| non | contact de relais P) | non | non |
| oui N) | oui | oui N) | oui N) |
| oui | T) | oui | oui |
| SL20.112 | QS20.481 | SL20.113 | SL30.100 |



Alimentations triphasées 90-960W



| | | 24V 4,2A | 24V 5A | 24V 10A | 48V 5A | 24V 20A |
|---|-----------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| Tension de sortie | nom. | 24-28V | 24-28V | 24-28V | 48-52V | 24-28V |
| | Courant de sortie permanent | 4,2-3,6A | 5,0-4,3A | 10,0-8,6A | 5-4,6A | 20,0-17,5A |
| Puissance de sortie | temporaire | – | 6,0-5,2A | 12,0-10,3A | 6,0-5,5A | 30,0-26A |
| | nom. | 100W | 120W | 240W | 240W | 480W |
| Réserve de puissance | temporaire | – | 144W | 288W | 288W | 720W |
| | min. | – | 20% Power Boost ^{G)} | 20% Power Boost ^{G)} | 20% Power Boost ^{G)} | 50% BonusPower ^{K)} |
| Réglages d'usine ¹⁾ | nom. | 24,5V | 24,5V | 24,5V | 48,0V | 24,1V |
| Ondulation de sortie ²⁾ | max. | 50mVpp | 25mVpp | 30mVpp | 30mVpp | 100mVpp |
| Contrôle de la surcharge | | courant perm. | courant perm. | ajustable ^{C)} | ajustable ^{C)} | courant perm. |
| Tension d'entrée AC | nom. | 2AC 380-480V | 3AC 400-500V | 3AC 400-500V | 3AC 400-500V | 3AC 380-480V |
| Tolérance | | ±15% | ±15% | ±15% | ±15% | ±15% |
| Courant d'entrée / Phase ³⁾ | max. | 0,6A | 0,5A | 0,8A | 0,8A | 0,9A |
| Compensation des harmoniques ⁸⁾ EN 61000-3-2 (PFC-Norm) | | non | inductance PFC | inductance PFC | inductance PFC | correction active |
| Facteur de puissance 400/480Vac ⁴⁾ | nom. | 0,6/0,55 | 0,52/0,49 | 0,5/0,47 | 0,5/0,47 | 0,94/0,95 |
| Temps de compensation 400/480Vac ⁴⁾ | nom. | 48/85ms | 30/45ms | 34/55ms | 34/55ms | 22/22ms |
| Tension d'entrée DC | | T) | 450-820Vdc | 450-820Vdc | 450-820Vdc | → QTD20.241 |
| Limitation du courant d'enclenchement | | NTC | NTC | passif ^{R)} | passif ^{R)} | actif |
| Courant d'enclenchement 400Vac ⁵⁾ | nom. | 36A; 0,7A ² s | 16A; 1,1A ² s | 15A; 0,3A ² s | 15A; 0,3A ² s | 3A; 1A ² s |
| Courant d'enclenchement 480Vac ⁵⁾ | nom. | 45A; 1A ² s | 19A; 1,3A ² s | 15A; 0,4A ² s | 15A; 0,4A ² s | 3A; 1A ² s |
| Rendement 400/480Vac ⁴⁾ | nom. | 89,5/89,0% | 88,8/88,9% | 91,9/92,1% | 93,8/93,9% | 95,0/94,8% |
| Pertes 400/480Vac ⁴⁾ | nom. | 11,7/12,3W | 15,1/15,0W | 24,2/23,7W | 16,0/15,7W | 25,3/26,6W |
| MTBF ⁶⁾ | | 650 000h | 410 000h | 543 000h | 543 000h | 605 000h |
| Température de fonctionnement. | | -10°C ... +70°C | -10°C ... +70°C | 0°C ... +70°C | 0°C ... +70°C | -25°C ... +70°C |
| Déclassement de +60...+70°C | | 2,5W/°C | 3W/°C | 6W/°C | 6W/°C | 12W/°C |
| Dimensions LxHxP ⁷⁾ | | 73x75x103mm | 73x124x117mm | 89x124x117mm | 89x124x117mm | 65x124x127mm |
| Bornier | | bornes à ressort | borne à vis | borne à vis | borne à vis | bornes à ressort |
| Poids | | 360g | 730g | 980g | 980g | 870g |
| Signal DC-OK | | non | non | non | non | contact de relais ^{P)} |
| Montage en parallèle possible | | oui | oui ^{M)} | oui ^{N)} | oui ^{N)} | oui |
| Montage en série possible ⁹⁾ | | oui | non | oui | oui | oui |
| Références | | ML100.200 ML90.200* | SL5.300 | SL10.300 | SL10.305 | QT20.241 |

*) Version NEC Class 2 90W du modèle ML100.200, voir les détails à la page 8/9
Les notes en bas de page se trouvent à la page 32 (rabat de la page de couverture).

QT20.241

QT20.481

SL40.300



| 24V 20A | 36V 13A | 48V 10A | 24V 30A | 24V 40A |
|--|---|--|---|--|
| 24-28V 20,0-17,1A 25,0-21,5A 480W 600W 25% Power Boost G) 24,5V 30mVpp ajustable C) | 36-42V 13,3-11,4A 20,0-17,1A 480W 720W 50% BonusPower K) 36,0V 100mVpp courant perm. | 48-55V 10,0-8,7A 15,0-13A 480W 720W 50% BonusPower K) 48,0V 100mVpp courant perm. | 24-28V 30,0-25,7A – 720W – – – 24,0V 40mVpp à-coup | 24-28V 40,0-34,3A 45,0-38,6A 960W 1080W 12,5% Power Boost G) 24,0V 50mVpp courant perm. |
| 3AC 400-500V ±15% 1,7A inductance PFC oui 0,5/0,47 12,5/23ms 450-820Vdc passif R) | 3AC 380-480V ±15% 0,9A correction active oui 0,94/0,95 22/22ms – actif | 3AC 380-480V ±15% 0,9A correction active oui 0,94/0,95 22/22ms – actif | 3AC 400-500V ±15% 2A inductance PFC oui 0,5/0,47 12,6/23,5ms 450-820Vdc passif R) | 3AC 400-500V ±15% 3A inductance PFC oui 0,5/0,47 16/30ms – passif R) |
| 6A; 1A²s 6A; 1A²s | 3A; 1A²s 3A; 1A²s | 3A; 1A²s 3A; 1A²s | 12A; 2A²s 15A; 2A²s | 23A; 3A²s 27A; 3A²s |
| 92,2/92,2% 41,3/41,3W 504 000h | 94,8/94,6% 26,3/27,4W 605 000h | 95,4/95,0% 23,1/25,3W 605 000h | 92,5/92,5% 58,4/58,4W 425 000h | 92,6/92,8% 77,4/74,5W 305 000h |
| 0°C ... +70°C 12W/°C 150x124x121mm borne à vis 1800g | -25°C ... +70°C 12W/°C 65x124x127mm borne à ressort 870g | -25°C ... +70°C 12W/°C 65x124x127mm borne à ressort 870g | 0°C ... +70°C 18W/°C 240x124x112mm borne à vis 2000g | 0°C ... +70°C 24W/°C 275x124x117mm borne à vis 3300g |
| non oui N) oui | contact de relais P) oui oui | contact de relais P) oui oui | non oui N) oui | non oui N) oui |
| SL20.310 | QT20.361 | QT20.481 | SL30.300 | SL40.300 |

Fonctionnement sur 2 phases

Les alimentations triphasées peuvent aussi fonctionner sur seulement deux phases. Il convient dans ce cas de tenir compte des réductions de puissance:

SL5.300, SL10.300, SL10.305 possible sans réduction de puissance
SL20.310

pour 400V: 6W/°C dès 40°C,
pour 480V: 6W/°C dès 50°C

QT20.241, QT20.361, QT20.481

pour 400V: 6W/°C dès 40°C,
pour 480V: 6W/°C dès 50°C

SL30.300

pour 400V: 10W/°C dès 40°C,
pour 480V: 10W/°C dès 45°C

SL40.300

pour 400V: 18W/°C dès 40°C,
pour 480V: 18W/°C dès 45°C



Alimentations triphasées 960W semi-régulées

Les alimentations DIMENSION de la série X intègrent un concept novateur pour la création d'une tension continue à partir d'une entrée triphasée. Cela permet de réduire au minimum les dimensions, d'obtenir un rendement maximum et un prix extrêmement attractif. Ce poids plume de 1,4kg fournit 960 Watt de puissance permanente et 25% de réserve pour les charges impulsives. Elle se monte sans problème sur un Rail Din en raison de ses faibles dimensions et de son poids réduits. Les principales utilisations de ces alimentations sont l'alimentation des moteurs, des vannes et autres circuits consommant beaucoup de courant, pour lesquels la régulation précise des alimentations à découpage habituelles n'est pas nécessaire.

Faites des économies

En plus du prix d'achat réduit, il y a aussi l'avantage de pouvoir utiliser des armoires de commande plus petites. Les frais de transport et de montage sont nettement plus faibles, la consommation d'énergie est modeste, le refroidissement et la ventilation sont plus simples à réaliser. Toutes ces possibilités n'existaient pas jusqu'à présent sous cette forme.

Comparaison des différentes solution

XT40 (semi-régulée), SL40 (régulation intégrale) et Transformateur

| | XT40 | SL40 | Transfo |
|---|------|------|---------|
| Gamme de tension d'entrée | + | ++ | - |
| Limit. du courant d'enclenchement | ++ | + | - |
| Temps de maintien pendant une micocoupure | - | + | - |
| Fonctionnement sur 2 phases | - | + | - |
| Rendement | ++ | + | - |
| Régulation de sortie | + | ++ | - |
| Plage de réglage de sortie | - | ++ | - |
| Ondulation de sortie | + | ++ | - |
| Affichage pour diagnostic | ++ | ++ | - |
| Compens. des harmoniques (PFC) | + | + | - |
| CEM | ++ | ++ | + |
| Facilité d'installation | ++ | ++ | - |
| Poids | ++ | + | - |

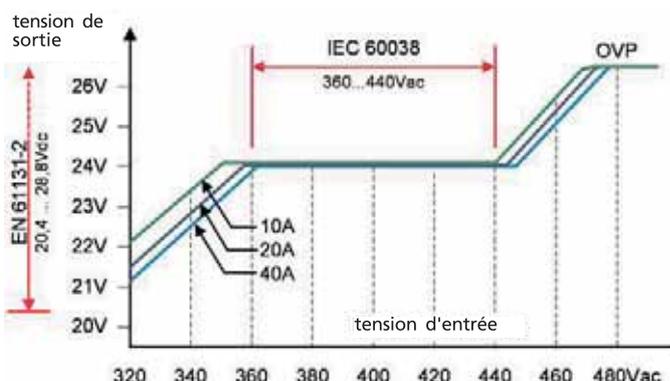
++ très bon + bon - moins bon



Qu'est-ce qu'une alimentation „semi-régulée“?

Les blocs secteur à base de transformateur ne sont généralement pas régulés; si la tension d'entrée change, la tension de sortie varie en proportion de cette variation. La norme IEC 60038 spécifie la tolérance de variation du secteur à $\pm 10\%$. Pour 400V, cela représente une variation de 360 à 440Vac. Du côté 24V, la fourchette correspondante va de 21,6 à 26,4Vdc. Il faut y ajouter la variation en fonction de la charge environ 5%, ce qui donne une variation de tension de 20,4 à 27,6V. La qualité des réseaux mondiaux ne correspond malheureusement pas toujours aux exigences de la norme. Les fusibles et les câbles d'alimentation ajoutent d'autres chutes de tension qui augmentent encore les variations de tension de sortie. Le concept de semi-régulation améliore ces points. PULS a trouvé le moyen de réguler la tension de sortie à $\pm 1\%$ pour une plage normale de tension d'entrée de (360-440V) et avec des variations de

charges. Ce n'est que pour les valeurs extrêmes de sous-tension ou de surtension que la tension de sortie commence à varier proportionnellement à la tension d'entrée.



ALIMENTATIONS SEMI-RÉGULÉES



| | | 24V 40A | 36V 26A | 48V 20A | 72V 13A |
|---|---------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Tension de sortie | nom. | 24V | 36V | 48V | 72V |
| Courant de sortie | permanent | nom. 40A | 26,6A | 20A | 13,3A |
| | temporaire | 50A | 33,3A | 25A | 16,7A |
| Puissance de sortie | permanent | nom. 960W | 960W | 960W | 960W |
| | temporaire | 1200W | 1200W | 1200W | 1200W |
| Réserve de puissance | min. | 25% BonusPower ^{H)} | 25% BonusPower ^{H)} | 25% BonusPower ^{H)} | 25% BonusPower ^{H)} |
| Ondulation de sortie ²⁾ | max. | 1500mVpp | 2000mVpp | 2500mVpp | 3000mVpp |
| Contrôle de la surcharge | | déconnexion ^{D)} | déconnexion ^{D)} | déconnexion ^{D)} | déconnexion ^{D)} |
| Entrée version 400V AC | nom. | 3AC 400V | 3AC 400V | 3AC 400V | 3AC 400V |
| Entrée version 480V AC | nom. | 3AC 480V | 3AC 480V | 3AC 480V | 3AC 480V |
| Tolérance | | ±15% | ±15% | ±15% | ±15% |
| Courant d'entrée version 400V | max. | 1,65A | 1,65A | 1,65A | 1,65A |
| Courant d'entrée version 480V | max. | 1,4A | 1,4A | 1,4A | 1,4A |
| Compensation des harmoniques ⁸⁾ EN 61000-3-2 (PFC-Norm) | | correction active oui | correction active oui | correction active oui | correction active oui |
| Facteur de puissance ⁴⁾ | nom. | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 |
| Temps de maintien ⁴⁾ | nom. | 3ms ^{F)} | 3ms ^{F)} | 3ms ^{F)} | 3ms ^{F)} |
| Tension d'entrée DC | | non | non | non | non |
| Limitation du courant d'enclenchement | | actif ^{E)} | actif ^{E)} | actif ^{E)} | actif ^{E)} |
| Rendement ⁴⁾ | nom. | 95,5% | 95,5% | 96,0% | 95,5% |
| Pertes ⁴⁾ | nom. | 45,2W | 45,2W | 40,0W | 45,2W |
| MTBF ⁶⁾ | | > 500 000h | > 500 000h | > 500 000h | > 500 000h |
| Température de fonctionnement | | -25°C ... +70°C | -25°C ... +70°C | -25°C ... +70°C | -25°C ... +70°C |
| Déclassement de +60...+70°C | | | 24W/°C | 24W/°C | 24W/°C |
| Dimensions LxHxP ⁷⁾ | | 96x124x157mm | 96x124x157mm | 96x124x157mm | 96x124x157mm |
| Poids | | 1400g | 1400g | 1400g | 1400g |
| Montage en parallèle possible | | non | non | non | non |
| Montage en série possible ⁹⁾ | | T) | T) | T) | T) |
| Références | version 400V | XT40.241 | XT40.361 | XT40.481 | XT40.721 |
| | version 480V | XT40.242 | XT40.362 | XT40.482 | XT40.722 |

Les notes en bas de page se trouvent à la page 32 (rabat de la page de couverture).

QS5.DNET et QS10.DNET



DeviceNet est un bus de terrain capteur-actionneur répandu dans le monde entier. L'alimentation en courant de ce bus se fait par deux câbles. Les spécifications *DeviceNet*® sont établies et gérées par l'association des utilisateurs Open *DeviceNet*® Vendor Association (ODVA)

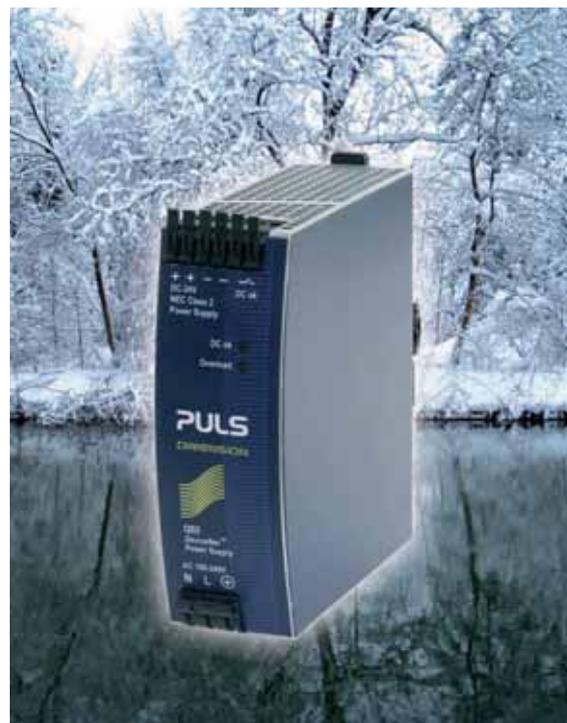


PULS, membre de cette association, soutient ce système par deux alimentations spéciales qui sont testées conformément aux rigoureux critères de l'association. Les deux alimentations QS5.DNET et QS10.DNET sont munies de la marque d'homologation „*DeviceNet*® Conformance Tested”.

Particularités des alimentations *DeviceNet*®:

- Les courants nominaux et de surcharge sont adaptés au câble *DeviceNet*®
- La charge des gros condensateurs se fait de façon rapide
- La montée de la tension de sortie suit un timing prescrit selon la norme de *DeviceNet*®
- La tension de sortie est exactement adaptée à *DeviceNet*®

| | | 24V 3,8A | 24V 8A |
|--|--------------|----------------------|----------------------|
| Tension de sortie | nom. | 24V | 24-24,5V |
| Courant de sortie | permanent | nom. 3,8A | 8,0A |
| | au démarrage | nom. 5,7A | 12,0A |
| Limitation de courant | permanent | max. 4,15A | 9,5A |
| Temps de démarrage de la sortie *) | nom. | 100ms | 85ms |
| Puissance de sortie | nom. | 91W | 196W |
| Réglages d'usine 1) | | 24V ±0,2% | 24V ±0,2% |
| Tension d'entrée AC | nom. | AC 100-240V | AC 100-240V |
| Tolérance | | -15% +10% | ±15% |
| Courant d'entrée 3) | max. | 1,1-0,5A | 2,3-1,0A |
| Compensation des harmoniques 8) | | actif | actif |
| EN 61000-3-2 (PFC-Norm) | | rempli | rempli |
| Facteur de puissance 120/230Vac 4) | nom. | 0,99/0,91 | 0,99/0,92 |
| Temps de compensation 120/230Vac 4) | nom. | 44/85ms | 33/34ms |
| DC-Tension d'entrée | | 88-350Vdc | 88-375Vdc |
| Limitation du courant d'enclenchement | | actif | actif |
| Courant d'enclenchement 120Vac 5) | nom. | 9A; 0,5A²s | 4A; 0,6A²s |
| Courant d'enclenchement 230Vac 5) | nom. | 11A; 0,5A²s | 7A; 0,6A²s |
| Rendement 120/230Vac 4) | nom. | 91,9/92,4% | 92,3/92,7% |
| Pertes 120/230Vac 4) | nom. | 8,0/7,5W | 16,0/15,1W |
| MTBF 6) | | 830 000h | 621 000h |
| Température de fonctionnement | | -25°C ... +70°C | -25°C ... +70°C |
| Déclassement de +60...+70°C | | 2W/°C | 5W/°C |
| Dimensions LxHxP 7) | | 40x124x117mm | 60x124x117mm |
| Poids | | 620g | 900g |
| Classement selon NEC | | NEC Class 2 | NEC Class 1 |
| Certifié conforme à <i>DeviceNet</i> ® | | oui | oui |
| Signal DC-OK | | Contact de relais P) | Contact de relais P) |
| Références | | QS5.DNET | QS10.DNET |



*) Temps nécessaire pour que la tension de sortie passe de 5% à 95% de la valeur nominale. Mesuré avec la charge nominale et un condensateur externe de 7000µF. Les notes en bas de page se trouvent à la page 32 (rabat de la page de couverture).

Alimentations SLA

SLA3.100

SLA4.100

SLA8.100

SLA8.300



Les alimentations AS-Interface® fournissent le courant aux réseaux AS-Interface®. Ce bus de terrain permet de fournir de l'énergie et des données aux participants, actionneurs et capteurs, par 2 fils. Une alimentation ASI donne une tension nécessaire de 30,55V et elle est équipée d'un système de découplage pour les données, ce qui empêche que les signaux superposés par modulation sur la ligne DC ne soient détruits. La sortie d'une alimentation AS-Interface® est inductive et ne doit pas être utilisée pour d'autres applications.

Mise en service simplifiée:

Le pont enfichable „IR addressing mode“ permet d'interrompre le trafic de données. Les participants sur le bus continuent à être alimentés en tension et peuvent être paramétrés localement par l'interface à infrarouge. Cette approche fait gagner beaucoup de temps si le bus de terrain

est mis en service ou que des travaux de maintenance sont effectués.



Sécurité:

Pour protéger le câble AS-Interface® relativement fin, les modules de grande puissance sont équipés d'un dispositif de sécurité qui déconnecte durablement la sortie en cas de surcharge. La sortie du bloc secteur 4A comporte un détecteur intégré de défaut à la terre et signale un trafic de données. Le modèle 2,8A correspond en plus aux exigences américaines NEC-Class-2.

| | | 30,5V 2,8A | 30,5V 4A | 30,5V 8A | 30,5V 8A |
|---|------|---|--------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| Tension de sortie | nom. | 30,5V | 30,5V | 30,5V | 30,5V |
| Courant de sortie | nom. | 2,8A | 4,0A | 8,0A | 8,0A |
| Puissance de sortie | nom. | 85W | 120W | 240W | 240W |
| Tension d'entrée AC | nom. | AC 100-120/200-240V (-15% +10%), commutateur manuel | | | 3AC 400-500V (±15%) |
| Courant d'entrée ³⁾ | max. | 2,0/0,9A | 2,7/1,3A | 6,0/2,8A | 0,8A |
| Compensation des harmoniques ⁸⁾ EN 61000-3-2 (PFC-Norm) | | non | non | non | inductance PFC oui |
| Facteur de puissance 120/230Vac ⁴⁾ | nom. | 0,58/0,52 | 0,58/0,52 | 0,53/0,48 | 0,5/0,47 (400/480V) |
| Temps de compensation 120/230Vac ⁴⁾ | nom. | 55/58ms | 56/60ms | 26/28ms | 30/50ms |
| Tension d'entrée DC | | 230-375Vdc | 240-375Vdc | 230-375Vdc | 450-820Vdc |
| Limitation du courant d'enclenchement | | NTC | NTC | passif ⁹⁾ | NTC |
| Courant d'enclenchement 120Vac ⁵⁾ | nom. | 18A; 1,4A ² s | 45A; 3,7A ² s | 14A; 1,5A ² s | 45A; 1,4A ² s (400V) |
| Courant d'enclenchement 230Vac ⁵⁾ | nom. | 32A; 1,6A ² s | 50A; 2,5A ² s | 26A; 1,5A ² s | 54A; 2,3A ² s (480V) |
| Rendement 120/230Vac ⁴⁾ | nom. | 89,5/90,5% | 89,0/90,0% | 91,0/92,0% | 91,5/91,6% |
| Pertes 120/230Vac ⁴⁾ | nom. | 10,5/9,1W | 10,0/13,5W | 23,7/21,2W | 22,5/22,0W |
| MTBF ⁶⁾ | | 505 000h | 400 000h | 330 000h | 510 000h |
| Température de fonctionnement | min. | -10°C ... +70°C | -10°C ... +70°C | -10°C ... +70°C | -10°C ... +70°C |
| Déclassement de +60...+70°C | min. | 2W/°C | 3W/°C | 6W/°C | 6W/°C |
| Dimensions LxHxP ⁷⁾ | nom. | 49x124x102mm | 73x124x102mm | 91x124x102mm | 129x124x117mm |
| Poids | max. | 500g | 650g | 890g | 1160g |
| Pont enfichable pour le mode infrarouge | | oui | oui | oui | oui |
| Déconnexion en cas de surcharge | | non | non | oui | oui |
| Détecteur de défaut à la terre | | non | oui | non | non |
| Références | | SLA3.100 | SLA4.100 | SLA8.100 | SLA8.300 |

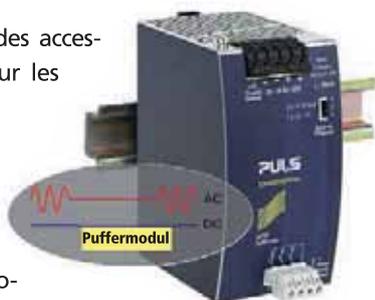
Les notes en bas de page se trouvent à la page 32 (rabat de la page de couverture)

SLV20, UF20 et UB10

Les pannes, les fluctuations du secteur ou les coupures intempestives peuvent provoquer l'arrêt des installations et la perte de données. Ce genre d'incidents survenant dans les équipements industriels entraîne souvent des dommages indirects considérables. Les modules tampon et les alimentations sauvegardées (DC-UPS) préviennent ces situations critiques. Les modules tampon conviennent pour des pannes brèves, jusqu'à quelques centaines de millisecondes. Une DC-UPS est faite pour des temps de compensation plus importants.

Module tampon

Les modules tampon sont des accessoires complémentaires pour les alimentations régulées. Ils fournissent un courant de secours durant les coupures brèves de la tension DC ou lors de petites coupures de réseau. Les processus en cours peuvent être arrêtés de façon contrôlée, ce qui garantit un redémarrage sans problème. Ils contribuent aussi à couvrir les besoins en courant lors des pointes de charge. Les alimentations appropriées figurent dans la liste des accessoires aux pages 30 et 31.



Principe de fonctionnement:

Pendant que l'alimentation fournit du courant, les condensateurs internes sont chargés et stockent de l'énergie. Si la tension DC vient à manquer, cette énergie est restituée de manière régulée. Les modules tampon ne demandent aucun entretien, ils sont simples à utiliser et n'ont pas besoin de ligne pilote. On peut les raccorder en un point quelconque du circuit de charge. Le montage en parallèle de plusieurs modules tampon augmente le temps de compensation ou le courant de compensation.

- Accumulation d'énergie dans les condensateurs électrolytiques
- Tension de sortie régulée lors du fonctionnement en mode restitution d'énergie
- Modèles 24V et 48V disponibles. Installation rapide. Montage simple en parallèle sur le bus DC
- Nombreuses fonctions de contrôle et de signalisation

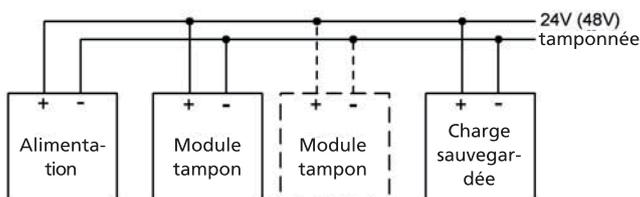


Schéma de câblage du module tampon

DC-UPS

Lors d'une défaillance du réseau, le DC-UPS fournit le courant de charge sous 24V à l'aide d'une batterie externe. Une DC-UPS et deux batteries différentes sont disponibles. Une seule batterie de 12V est utilisée, sa tension est convertie en 24V en cas de sauvegarde. La gestion active de la charge protège la batterie et garantit une durée de vie maximale. Les affichages et les sorties d'état permettent d'effectuer un diagnostic rapide et simple. La manutention intuitive facilite l'intégration. La sortie est découplée de l'entrée. Les circuits de charge peuvent donc être séparés, ce qui permet d'utiliser l'énergie de la batterie de manière optimisée. La batterie précâblée de 7Ah peut être montée sans problème sur le rail DIN. Pour des temps de compensation plus longs, il existe une puissante batterie de 26Ah.



- Stockage de l'énergie dans une batterie unique 12V (capacité permise de 3,9 à 27Ah)
- Tension de sortie régulée lors du fonctionnement en mode sauvegarde
- Chute de tension minimale entre l'entrée et la sortie Protection électronique contre les surcharges et les courts-circuits
- Gestion avancée du chargeur
- Système intelligent de diagnostic et de signalisation

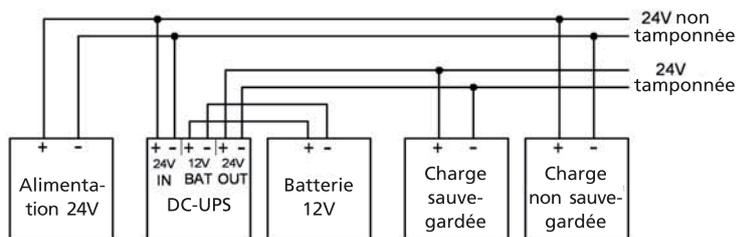
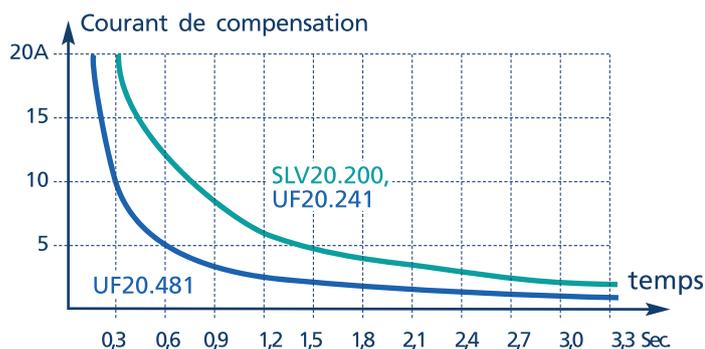


Schéma de câblage DC-UPS

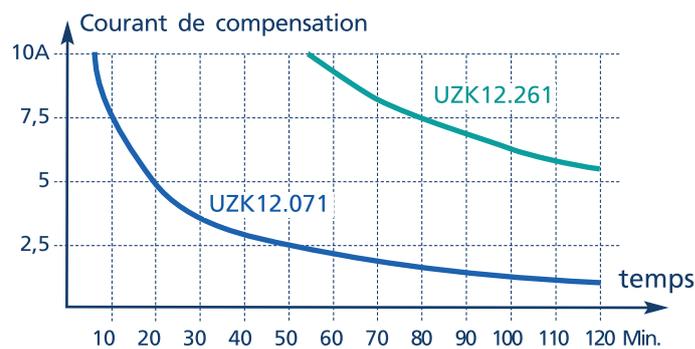


| | | Modules tampon | | | DC-UPS |
|---|-----------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------------------------|
| | | 24-28,8V | 24-28,8V | 48-56V | 24-28,8V |
| Tension de sortie | mode tampon nom. | 22,5V*) | 22,5V*) | 45V *) | 22,4V |
| Courant de sortie | mode tampon nom. | 20A | 20A | 20A | 10A (15A pour 4s) |
| | mode normal nom. | – | – | – | 15A |
| Courant charge | à l'état chargé nom. | 80mA | 80mA | 40mA | 0,12A |
| | mode charge max | 600mA | 600mA | 500mA | 1,1A |
| Pertes | Stand-by nom. | 1,9W | 1,9W | 1,9W | 2,7W |
| Chute de tension | sortie et entrée max. | – | – | – | 0,3V à 10A |
| Commutation | mode sauveg. nom. | 22,5V *) | 22,5V *) | 45V *) | 22,4V |
| Temps de charge | nom. | 18s | 18s | 21s | 5 / 17h (7 / 26Ah) |
| Temps de sauvegarde | min. | 200ms de 20A | 200ms de 20A | 100ms de 20A | 5'42" / 39' (7 / 26Ah) de 10A |
| | nom. | 310ms de 20A | 310ms de 20A | 150ms de 20A | 6'50" / 55' (7 / 26Ah) de 10A |
| MTBF | | 2 334 500h | 2 327 000h | 2 348 000h | T) |
| Température de fonctionnement | | -10°C ... +70°C | -25°C ... +70°C | -25°C ... +70°C | -25°C ... +60°C |
| Dimensions LxHxP ⁷⁾ | | 64x124x102mm | 64x124x102mm | 64x124x102mm | 49x124x117mm |
| Bornier | | borne à vis | borne à ressort | borne à ressort | borne à ressort |
| Poids | | 740g | 740g | 740g | 530g |
| Découplage entrée/sortie | | non | non | non | oui |
| Entrées contacts | | blocage | blocage | blocage | blocage |
| Sorties contacts | | prêt, sauvegarde | prêt, sauvegarde | prêt, sauvegarde | prêt, sauvegarde, remplacer batterie |
| Références | | SLV20.200 | UF20.241 | UF20.481 | UB10.241 |
| Modules accumulateur 12V 7Ah / 12V 26Ah | | | | | UZK12.071 / UZK12.261 |
| Accumul.de rechange 12V 7Ah / 12V 26Ah | | | | | UZB12.071 / UZB12.261 |
| Module accumulateur sans accumulateur | | | | | UZO12.07 / UZO12.26 |

*) Les modules tampon peuvent aussi fonctionner dans un mode variable, dans lequel la fonction de tampon commence dès que la tension d'entrée diminue de 1V ou 2V (version 24V ou 48V). La tension de sortie en cas de fonctionnement en mode tampon correspond alors également à cette valeur. Les notes en bas de page se trouvent à la page 32.



Temps de sauvegarde des modules tampon 24V et 48V



Temps de sauvegarde des DC-UPS pour différentes batteries

SLR2, SLR5, SLR10

Pour augmenter la fiabilité et la disponibilité de la tension DC, il est possible de câbler plusieurs alimentations en parallèle pour former un système redondant. Une alimentation supplémentaire est ajoutée comme réserve, le courant de charge nécessaire reste disponible si l'une des alimentations tombe en panne.

Particularités des alimentations redondantes:

Une diode de découplage

intégrée empêche qu'une alimentation défectueuse court-circuite les alimentations restantes

Un contact de relais DC-OK signale

les appareils défectueux ou une tension d'entrée incorrecte

Un connecteur débrochable

facilite le remplacement des matériels par des personnes peu formées

La répartition passive du courant

augmente la durée de vie des alimentations et réduit les écarts de température entre les appareils, ce qui réduit aussi les contraintes en température

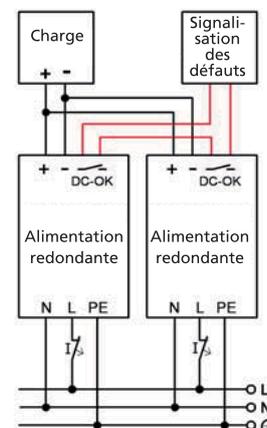


Schéma de câblage redondant

| | | 24V 2,5A | 24V 5A | 24V 10A |
|---|------------|---|-------------------------|-------------------------|
| Tension de sortie | | 24V | 24V | 24V |
| Courant de sortie | permanent | nom. 2,5A | 5,0A | 10,0A |
| | temporaire | – | 6,0A | 12,0A |
| Puissance de sortie | permanent | nom. 60W | 120W | 240W |
| | temporaire | – | 144W | 288W |
| Réserve de puissance | min. | – | 20% | 20% |
| Ondulation de sortie ²⁾ | max. | 30mVpp | 30mVpp | 30mVpp |
| Contrôle de la surcharge | | courant perm. | courant perm. | courant perm. |
| AC-Tension d'entrée | nom. | AC 115/230V (-25% +15%), commutateur manuel | | |
| Courant d'entrée ³⁾ | max. | 1,3/0,7A | 2,6/1,4A | 6,0/2,8A |
| Compensation des harmoniques ⁸⁾ | | non | non | non |
| EN 61000-3-2 (PFC-Norm) | | oui | oui | non conforme |
| Facteur de puissance 120/230Vac ⁴⁾ | nom. | 0,6/0,51 | 0,56/0,49 | 0,56/0,5 |
| Temps de maintien 120/230Vac ⁴⁾ | nom. | 53/54ms | 57/58ms | 61/60ms |
| DC-Tension d'entrée | | 160-375Vdc | 210-375Vdc | 240-375Vdc |
| Limitation du courant d'enclenchement | | NTC | NTC | NTC |
| Courant d'enclenchement 120Vac ⁵⁾ | nom. | 15A; 1,1A ^{2s} | 16A; 1,6A ^{2s} | 45A; 6,8A ^{2s} |
| Courant d'enclenchement 230Vac ⁵⁾ | nom. | 28A; 0,9A ^{2s} | 18A; 1,1A ^{2s} | 51A; 4,2A ^{2s} |
| Rendement 120/230Vac ⁴⁾ | nom. | 86,1/87,2% | 87,7/88,3% | 87,7/88,5% |
| Pertes 120/230Vac ⁴⁾ | nom. | 9,7/8,8W | 16,8/15,9W | 33,7/31,2W |
| MTBF ⁶⁾ | | 700 000h | 480 000h | 390 000h |
| Températures de fonctionnement | | -10 °C ... +70°C | -10 °C ... +70°C | 0 °C ... +70°C |
| Déclassement +60...+70°C | | 1,5W/°C | 3W/°C | 6W/°C |
| Dimensions LxHxP ⁷⁾ | | 49x124x102mm | 64x124x102mm | 120x124x102mm |
| Poids | | 470g | 620g | 980g |
| Références | | SLR2.100 | SLR5.100 | SLR10.100 |



Les notes en bas de page se trouvent à la page 32 (rabat de la page de couverture).

MLY02, YR2.DIODE, SLR01, SLR02

Les modules redondants et de découplage permettent de créer des systèmes redondants à partir d'alimentations standards non munies de diodes de découplage.

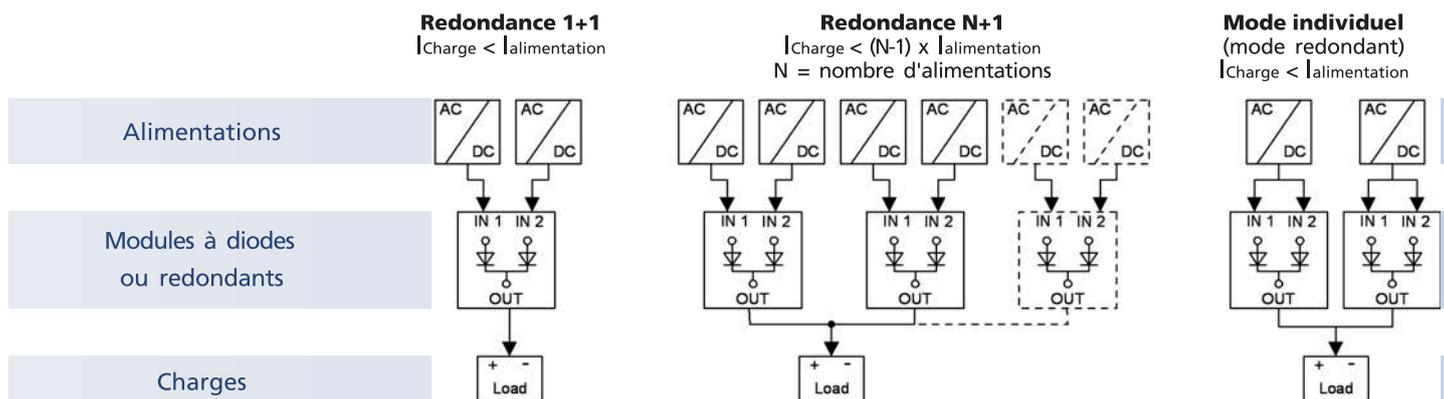
Les modules redondants comportent, en plus des diodes de découplage, un contrôle intégré des entrées qui signale une tension d'entrée incorrecte au moyen d'une LED et d'un contact de relais.

Les modules de découplage ne comportent que des diodes de découplage et conviennent parfaitement pour l'assemblage de systèmes redondants si l'alimentation est déjà équipée d'un signal DC-OK.



| | Modules redondants | | | Modules de découplage | |
|--------------------------------|---------------------------------|-----------------|-------------------|---------------------------------|------------------|
| | 1x40A | 2x30A | 2x10A | 2x10A | 2x5A |
| Tension d'entrée | DC 24–28V | DC 24–28V | DC 24–60V | DC 10–60V | DC 10–60V |
| Entrées | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Sorties | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Courant d'entrée | redondance 1+1 nom. | 40A | 2x 30A | 2x 12,5A | 2x 10A |
| | redondance N+1 nom. | 40A | 2x 15A | 2x 10A | 2x 5A |
| | mode individuel nom. | 40A | 30A | 20A | 10A |
| Courant de sortie | mode normal nom. | 40A | 30A | 20A | 10A |
| | surcharge max. | 54A | 64A | 25A | 16A |
| Chute de tension | sortie et entrée nom. | 0,5V | 0,5V | 0,85V | 0,85V |
| Pertes | nom. | 1,1W | 1,6W | 1W | 0W |
| | nom. | 19,2W de 40A | 13,2W de 30A | 18W de 20A | 17W de 20A |
| MTBF ⁶⁾ | nom. | 5 200 000h | 4 700 000h | 6 200 000h | 10 100 000h |
| Température de fonctionnement | -10°C ... +70°C | -10°C ... +70°C | -25°C ... +70°C | -25°C ... +70°C | -40°C ... +70°C |
| Déclassement de +60...+70°C | 1A/°C | 0,7A/°C | 0,5A/°C | 0,5A/°C | 0,25A/°C |
| Dimensions LxHxP ⁷⁾ | 48x124x117mm | 48x124x102mm | 32x124x117mm | 32x124x102mm | 45x75x91mm |
| Bornier | borne à vis | borne à vis | borne à vis | borne à ressort | borne à ressort |
| Poids | 650g | 640g | 350g | 290g | 140g |
| Détection de sous-tension | réglable entre 16V et 27V | | | 21,5V | – |
| Détection de surtension | 30,7V ±5% | 30,7V ±5% | – | – | – |
| Défaut | contact de relais ^{P)} | | | contact de relais ^{P)} | – |
| Références | SLR01 | SLR02 | YRM2.DIODE | YR2.DIODE | MLY02.100 |

Les notes en bas de page se trouvent à la page 32.

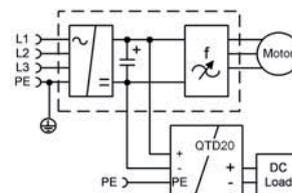


QTD20.241 et SLD2.100

| QTD20.241 | | 24V 20A |
|---|------|---------------------------------|
| Tension de sortie | nom. | 24-28V |
| Courant de sortie permanent | nom. | 20-17,5A |
| Puissance de sortie permanent | nom. | 480W |
| Réglages d'usine ¹⁾ | nom. | 24,1V |
| Ondulation de sortie ²⁾ | max. | 100mVpp |
| Contrôle de la surcharge | | courant perm. |
| Tension d'entrée | nom. | 360-900Vdc ^{*)} |
| Courant d'entrée ³⁾ | max. | 1,0A |
| Temps de compensation ⁴⁾ | nom. | 22ms |
| Limitation du courant d'enclenchement | | actif |
| Courant d'enclenchement ⁵⁾ | nom. | 3A; 1A ² s |
| Rendement/Pertes ⁴⁾ | nom. | 94,5%/25,2W |
| MTBF ⁶⁾ | | 615 000h |
| Température de fonctionnement | | -25°C ... +70°C |
| Déclassement de +60...+70°C | | 12W/°C |
| Dimensions LxHxP ⁷⁾ | | 65x124x127mm |
| Poids | | 870g |
| Signal DC-OK | | contact de relais ⁸⁾ |
| Montage en parallèle possible | | oui |
| Montage en série possible ⁹⁾ | | oui |
| Références | | QTD20.241 |

L'alimentation idéale pour les circuits intermédiaires (Bus CC)

Pour les freinages de machines sans réseau, elle permet de maintenir la tension de commande et des freins



Les circuits intermédiaires sont souvent mal filtrés et génèrent d'importants courants parasites et de fuite. L'alimentation QTD20 est protégée contre ces phénomènes; elle dispose de filtres adéquats et d'un étage d'entrée renforcé. Elle est aussi munie des fusibles nécessaires pour 600Vdc et elle a reçu l'homologation UL et CEI.

*) Veuillez tenir compte des détails de la fiche technique

Les notes en bas de page se trouvent à la page 32 (rabat de la page de couverture).

| SLD2.100 | | 5V 8A |
|---|------|-------------------------|
| Tension de sortie | nom. | 5-5,5V |
| Courant de sortie permanent | nom. | 8A |
| Puissance de sortie permanent | nom. | 40W |
| Réglages d'usine ¹⁾ | nom. | 5,1V |
| Ondulation de sortie ²⁾ | max. | 50mVpp |
| Contrôle de la surcharge | | courant perm. |
| Tension d'entrée | nom. | DC 24V -25%/+50% |
| Courant d'entrée ³⁾ | max. | 2,7A |
| Temps de maintien ⁴⁾ | nom. | 12ms |
| Limitation du courant d'enclenchement | | actif |
| Courant d'enclenchement ⁵⁾ | nom. | 5A; 1,5A ² s |
| Rendement/Pertes ⁴⁾ | nom. | 82,0%/8,8W |
| MTBF ⁶⁾ | | 510 000h |
| Température de fonctionnement | | 0°C ... +70°C |
| Déclassement de +60...+70°C | | 1,5W/°C |
| Dimensions LxHxP ⁷⁾ | | 49x124x102mm |
| Poids | | 470g |
| Montage en parallèle possible | | oui |
| Montage en série possible ⁹⁾ | | non |
| Références | | SLD2.100 |

Convertisseur de 24V à 5V

- Entrée 18... 36Vdc
- Sortie 5V, 8A
- Limiteur actif de courant d'enclenchement
- Protection contre l'inversion de polarité sur entrée



Les notes en bas de page se trouvent à la page 32 (rabat de la page de couverture).

Aperçu des normes

| | |
|-------------------|--|
| IEC/EN/UL 60950-1 | Matériels pour le traitement de l'information – Sécurité |
| IEC/EN/UL 60601-1 | Règles générales de sécurité pour les systèmes électriques et pour le médical |
| UL 1604 | Matériel électrique utilisable en classe I et II division 2 et en classe III zone dangereuse |
| UL 508 | Matériel électrique de contrôle |
| EN 61000-3-2 | CEM, Limites pour les émissions de courant harmonique (norme PFC) |
| EN 61000-3-3 | CEM, Limites des variations de tension |
| EN 61000-6-1 | CEM, Immunité pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère |
| EN 61000-6-2 | CEM, Immunité pour les environnements industriels |
| EN 61000-6-3 | CEM, Emission pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère |
| EN 61000-6-4 | CEM, Emission pour environnements industriels |
| EN 55011 | Perturbations radioélectriques des appareils industriels, scientifiques et médicaux |
| EN 55022 | Perturbations radioélectriques des appareils de traitement de l'information |
| FCC Part 15 | Federal Communications Commission, CEM pour les matériels à fréquence radio |
| IEC/EN 60204-1 | Équipement électrique des machines, exigences générales de sécurité |
| EN 50178 | Équipement électronique utilisé dans les installations de puissance |
| IEC/EN 61131-2 | Automates programmables: Spécifications et essais des équipements |
| EN 61558-2-17 | Règles particulières pour les transformateurs et les alimentations |
| SEMI F47-200 | Spécification pour les semi conducteurs, immunité aux pointes de tension |
| NEC Class 2 | Homologation pour les circuits de faible puissance < 8A, < 100W |
| Class I Div 2 | Homologation pour l'exploitation dans un environnement dangereux : présence de vapeurs ou de gaz explosifs |

„Norme PFC“

Quand faut-il qu'une alimentation soit conforme à la norme sur les harmoniques EN61000-3-2 et quand est-ce superflu?

Pour les machines et les installations industrielles typiques, la conformité à la norme EN 61000-3-2 n'est exigée que sous certaines conditions. Le respect de la norme peut entraîner certains inconvénients, en termes de rendement et de surcoût du matériel. Cette conformité ne procurant souvent aucun avantage pour l'utilisateur, il est raisonnable de vérifier si elle est vraiment nécessaire pour l'application envisagée.

EN61000-3-2 est inutile lorsque,

- la puissance d'entrée de l'alimentation est inférieure à 75W; lors de la mesure des harmoniques, il est permis de déterminer la moyenne durant un cycle de charge, pauses comprises
- la puissance d'entrée de l'alimentation est supérieure à 1000W
- la tension du secteur est inférieure à 220V
- l'appareil est utilisé en dehors de l'Union Européenne,
- la machine ou l'installation est raccordée au réseau à travers un transformateur, c'est-à-dire à un réseau privé.

Si plusieurs consommateurs individuels autonomes (par ex des alimentations ou des variateurs) sont incorporés dans une baie ou un coffret, il est permis de les considérer individuellement ou ensemble.

Cette brève interprétation est donnée à titre d'information générale pour la construction de machines et d'installations. Ces conseils ne remplacent pas l'étude des normes. Les décisions restent de la responsabilité des personnes utilisant les matériels.

HOMOLOGATIONS ET CEM

| | CE | UL 508 | UL 60950-1 | UL 1604 Class I Div 2 | NEC Class 2 | CB-Scheme IEC 60950, I.T.E. | CB-Scheme IEC 60601-1, médicaux | GL Germanischer Lloyd | CCC Mark (Chine) | DeviceNet, homologation ODVA | SEMI F47-0200, PQ-Star | Homologation AS-Interface | EN 61000-3-2 (PFC) | EN 61000-3-3 (papillotement) | EN 61000-6-1 (immunité) | EN 61000-6-2 (immunité) | EN 61000-6-3 (émission) | EN 61000-6-4 (émission) | EN 55011 / EN 55022 classe B | FCC Part 15 Class B |
|-----------|----|--------|------------|-----------------------|-------------|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------|------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------|--------------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------------|---------------------|
| CS3.241 | X | X | X | - | X | X | - | X | - | - | - | - | - | X | X | X | - | X | X | X |
| CS5.241 | X | X | X | - | - | X | - | X | - | - | - | - | - | X | X | X | - | X | X | X |
| CS5.243 | X | X | X | - | - | X | - | X | - | - | - | - | n.a. | X | X | X | X | X | X | X |
| CS5.244 | X | X | X | - | - | X | - | X | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| CS10.241 | X | X | X | - | - | X | - | X | - | - | - | - | - | X | X | X | - | X | X | X |
| CS10.242 | X | X | X | - | - | X | - | X | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| CS10.243 | X | X | X | - | - | X | - | X | - | - | - | - | n.a. | X | X | X | X | X | X | X |
| CS10.244 | X | X | X | - | - | X | - | X | - | - | - | - | - | X | X | X | - | X | X | X |
| CS10.481 | X | X | X | - | - | X | - | X | - | - | - | - | - | X | X | X | - | X | X | X |
| ML30.100 | X | X | X | X | X | X | X | X | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ML30.101 | X | X | X | X | X | X | - | X | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ML30.102 | X | X | X | X | X | X | - | - | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ML30.106 | X | X | X | - | X | X | - | X | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ML50.100 | X | X | X | X | X | X | X | X | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ML50.101 | X | X | X | X | X | X | - | - | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ML50.102 | X | X | X | X | X | X | - | - | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ML50.105 | X | X | X | - | X | X | - | - | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ML50.111 | X | X | X | - | X | X | X | X | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ML70.100 | X | X | X | - | X | X | - | X | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ML90.200 | X | X | X | - | X | X | - | X | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ML95.100 | X | X | X | X | X | - | - | - | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ML100.100 | X | X | X | X | - | X | - | X | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ML100.102 | X | X | X | X | - | X | - | X | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ML100.105 | X | X | X | - | - | X | - | X | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ML100.200 | X | X | X | - | - | X | - | X | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| MLY02.100 | X | X | X | X | - | X | - | X | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| QS3.241 | X | X | X | X | - | X | - | X | - | - | X | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| QS5.241 | X | X | X | X | - | X | - | X | - | - | X | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| QS5.DNET | X | X | X | X | X | X | - | X | - | X | X | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| QS10.121 | X | X | X | X | - | X | - | X | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| QS10.241 | X | X | X | X | - | X | - | X | - | - | X | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| QS10.301 | X | X | X | - | - | - | - | - | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| QS10.481 | X | X | X | X | - | X | - | X | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| QS10.DNET | X | X | X | X | - | X | - | X | - | X | X | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| QS20.241 | X | X | X | X | - | X | - | X | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| QS20.361 | X | X | X | X | - | X | - | X | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| QS20.481 | X | X | X | X | - | X | - | X | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| QT20.241 | X | X | X | X | - | X | - | X | - | - | X | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| QT20.361 | X | X | X | X | - | X | - | X | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| QT20.481 | X | X | X | X | - | X | - | X | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| QTD20.241 | X | X | X | - | - | X | - | - | - | - | - | - | n.a. | n.a. | X | X | X | X | X | X |



Germanischer Lloyd, Marine



China Compulsory Certification



Power Quality Star



AS-Interface

n.a: les agréments peuvent être en cours d'obtention, vous pouvez consulter PULS pour plus d'informations.

| | CE | UL 508 | UL 60950-1 | UL 1604 Class I Div 2 | NEC Class 2 | CB-Scheme IEC 60950, I.T.E. | CB-Scheme IEC 60601-1, médicaux | GL Germanischer Lloyd | CCC Mark (Chine) | DeviceNet, homologation ODVA | SEMI F47-0200, PQ-Star | Homologation AS-Interface | EN 61000-3-2 (PFC) | EN 61000-3-3 (papillotement) | EN 61000-6-1 (immunité) | EN 61000-6-2 (immunité) | EN 61000-6-3 (émission) | EN 61000-6-4 (émission) | EN 55011 / EN 55022 classe B | FCC Part 15 Class B |
|------------|----|--------|------------|-----------------------|-------------|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------|------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------|--------------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------------|---------------------|
| SL2.100 | X | X | X | - | X | X | - | - | X | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| SL4.100 | X | X | X | - | X | X | - | - | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| SL5.100 | X | X | X | - | - | X | X | - | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| SL5.300 | X | X | X | - | - | X | - | X | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| SL10.100 | X | X | X | X | - | X | - | - | - | - | - | - | - | X | X | X | - | X | X | X |
| SL10.300 | X | X | X | - | - | X | - | X | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| SL10.305 | X | X | X | - | - | - | - | - | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| SL20.100 | X | X | X | - | - | X | - | - | - | - | - | - | - | X | X | X | - | X | X | X |
| SL20.110 | X | X | X | - | - | X | - | - | - | - | - | - | - | X | X | X | - | X | X | X |
| SL20.111 | X | X | X | - | - | X | - | - | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| SL20.112 | X | X | X | - | - | X | - | - | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| SL20.113 | X | X | X | - | - | X | - | - | - | - | - | - | - | X | X | X | - | X | X | X |
| SL20.310 | X | X | X | - | - | X | - | X | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| SL30.100 | X | X | X | - | - | X | - | - | - | - | - | - | - | X | X | X | - | X | X | X |
| SL30.300 | X | X | X | - | - | X | - | - | - | - | - | - | X | X | X | X | - | X | - | X |
| SL40.300 | X | X | X | - | - | X | - | - | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| SLA3.100 | X | X | X | - | X | X | - | - | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| SLA4.100 | X | X | X | - | - | X | - | - | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| SLA8.100 | X | X | X | - | - | X | - | - | - | - | - | - | - | X | X | X | - | X | X | X |
| SLA8.300 | X | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | X | X | X | X | - | X | - | X |
| SLD2.100 | X | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | n.a. | n.a. | X | X | X | X | X | X |
| SLR01 | X | X | X | - | - | - | - | - | - | - | - | - | n.a. | n.a. | X | X | X | X | X | X |
| SLR02 | X | X | X | - | - | - | - | - | - | - | - | - | n.a. | n.a. | X | X | X | X | X | X |
| SLR10.100 | X | X | X | - | - | X | - | - | - | - | - | - | - | X | X | X | - | X | X | X |
| SLR2.100 | X | X | X | - | X | X | - | - | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| SLR5.100 | X | X | X | - | - | X | X | - | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| SLV20.200 | X | X | X | - | - | X | - | - | - | - | - | - | n.a. | n.a. | X | X | X | X | X | X |
| UB10.241 | X | X | X | - | - | - | - | X | - | - | - | - | n.a. | n.a. | X | X | X | X | X | X |
| UF20.241 | X | X | X | - | - | X | - | - | - | - | - | - | n.a. | n.a. | X | X | X | X | X | X |
| UF20.481 | X | X | X | - | - | X | - | - | - | - | - | - | n.a. | n.a. | X | X | X | X | X | X |
| XT40.241 | X | X | X | - | - | - | - | - | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| XT40.242 | X | X | X | - | - | - | - | - | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| XT40.361 | X | X | X | - | - | - | - | - | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| XT40.362 | X | X | X | - | - | - | - | - | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| XT40.481 | X | X | X | - | - | - | - | - | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| XT40.482 | X | X | X | - | - | - | - | - | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| XT40.721 | X | X | X | - | - | - | - | - | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| XT40.722 | X | X | X | - | - | - | - | - | - | - | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X |
| YR2.DIODE | X | X | X | X | - | - | - | X | - | - | - | - | n.a. | n.a. | X | X | X | X | X | X |
| YRM2.DIODE | X | X | X | - | - | - | - | X | - | - | - | - | n.a. | n.a. | X | X | X | X | X | X |



n.a.: les agréments peuvent être en cours d'obtention, vous pouvez consulter PULS pour plus d'informations.

ACCESSOIRES

| | Modules à diodes / redondants | Module tampon | Montage mural | Montage latéral (à plat) |
|-----------|-------------------------------|---------------|---------------|--------------------------|
| CS3.241 | YRM2.DIODE | UF20.241 | ZM1.WALL | ZM11.SIDE |
| CS5.241 | YRM2.DIODE | – | ZM1.WALL | ZM11.SIDE |
| CS5.243 | YRM2.DIODE | UF20.241 | ZM1.WALL | ZM11.SIDE |
| CS5.244 | YRM2.DIODE | UF20.241 | ZM1.WALL | ZM11.SIDE |
| CS10.241 | YRM2.DIODE | – | ZM1.WALL | ZM13.SIDE |
| CS10.242 | YRM2.DIODE | – | ZM1.WALL | ZM13.SIDE |
| CS10.243 | YRM2.DIODE | UF20.241 | ZM1.WALL | ZM13.SIDE |
| CS10.244 | YRM2.DIODE | UF20.241 | ZM1.WALL | ZM13.SIDE |
| CS10.481 | YRM2.DIODE | – | ZM1.WALL | ZM13.SIDE |
| ML30.100 | MLY02.100 | UF20.241 | *) | – |
| ML30.101 | – | – | *) | – |
| ML30.102 | MLY02.100 | – | *) | – |
| ML30.106 | – | – | *) | – |
| ML50.100 | MLY02.100 | UF20.241 | *) | – |
| ML50.101 | MLY02.100 | UF20.241 | *) | – |
| ML50.102 | MLY02.100 | – | *) | – |
| ML50.105 | MLY02.100 | UF20.481 | *) | – |
| ML50.111 | MLY02.100 | UF20.241 | *) | – |
| ML70.100 | MLY02.100 | UF20.241 | *) | – |
| ML90.200 | – | UF20.241 | – | – |
| ML95.100 | – | UF20.241 | – | – |
| ML100.100 | MLY02.100 | UF20.241 | – | – |
| ML100.102 | YR2.DIODE | – | – | – |
| ML100.105 | MLY02.100 | UF20.481 | – | – |
| ML100.200 | MLY02.100 | UF20.241 | – | – |
| QS3.241 | YR2.DIODE | UF20.241 | ZM1.WALL | ZM11.SIDE |
| QS5.241 | YR2.DIODE | UF20.241 | ZM1.WALL | ZM12.SIDE |
| QS5.DNET | YR2.DIODE | UF20.241 | ZM1.WALL | ZM12.SIDE |
| QS10.121 | 2x YR2.DIODE | – | ZM1.WALL | ZM13.SIDE |
| QS10.241 | YR2.DIODE | UF20.241 | ZM1.WALL | ZM13.SIDE |
| QS10.301 | YR2.DIODE | – | ZM1.WALL | ZM13.SIDE |
| QS10.481 | YR2.DIODE | UF20.481 | ZM1.WALL | ZM13.SIDE |
| QS10.DNET | YR2.DIODE | UF20.241 | ZM1.WALL | ZM13.SIDE |
| QS20.241 | 2x YR2.DIODE | UF20.241 | ZM1.WALL | – |
| QS20.361 | 2x YR2.DIODE | – | ZM1.WALL | – |
| QS20.481 | YR2.DIODE | UF20.481 | ZM1.WALL | – |
| QT20.241 | 2x YR2.DIODE | UF20.241 | ZM1.WALL | ZM14.SIDE |
| QT20.361 | 2x YR2.DIODE | – | ZM1.WALL | ZM14.SIDE |
| QT20.481 | YR2.DIODE | UF20.481 | ZM1.WALL | ZM14.SIDE |
| QTD20.241 | 2x YR2.DIODE | UF20.241 | ZM1.WALL | ZM14.SIDE |
| SL2.100 | SLR02 | SLV20.200 | SLZ02 | – |
| SL5.100 | SLR02 | SLV20.200 | SLZ02 | – |
| SL5.300 | SLR02 | SLV20.200 | SLZ02 | – |
| SL10.100 | SLR02 | SLV20.200 | SLZ02 | – |
| SL10.300 | SLR02 | SLV20.200 | SLZ02 | – |
| SL10.305 | YR2.DIODE | UF20.481 | SLZ02 | – |

*) Un adaptateur en plastique pour montage mural est livré avec l'appareil.



Adaptateur pour montage mural des alimentations MiniLine



SLZ02
Adaptateur pour montage mural des alimentations SilverLine



SLZ11-SLZ14
Adaptateur de montage pour rail S7-300

| | Largeur max. de l'appareil |
|-------|----------------------------|
| SLZ11 | 51mm |
| SLZ12 | 66mm |
| SLZ13 | 90mm |
| SLZ14 | 121mm |

| | Modules à diodes / redondants | Module tampon | Montage mural | Montage latéral (à plat) |
|------------|-------------------------------|---------------|---------------|--------------------------|
| SL20.100 | SLR02 | SLV20.200 | SLZ02 | – |
| SL20.110 | SLR02 | SLV20.200 | SLZ02 | – |
| SL20.111 | SLR02 | SLV20.200 | SLZ02 | – |
| SL20.112 | – | – | SLZ02 | – |
| SL20.113 | – | UF20.481 | SLZ02 | – |
| SL20.310 | SLR02 | SLV20.200 | SLZ02 | – |
| SL30.100 | SLR01, SLR02 | – | SLZ02 | – |
| SL30.300 | SLR01, SLR02 | – | SLZ02 | – |
| SL40.300 | SLR01 | – | SLZ02 | – |
| SLA3.100 | – | – | SLZ02 | – |
| SLA4.100 | – | – | SLZ02 | – |
| SLA8.100 | – | – | SLZ02 | – |
| SLA8.300 | – | – | SLZ02 | – |
| SLD2.100 | – | – | SLZ02 | – |
| SLR10.100 | – | SLV20.200 | SLZ02 | – |
| SLR2.100 | – | SLV20.200 | SLZ02 | – |
| SLR5.100 | – | SLV20.200 | SLZ02 | – |
| UB10.241 | – | – | ZM1.WALL | – |
| UF20.241 | – | – | ZM1.WALL | ZM14.SIDE |
| UF20.481 | – | – | ZM1.WALL | ZM14.SIDE |
| XT40.241 | SLR01 | UF20.241 | – | – |
| XT40.242 | SLR01 | UF20.241 | – | – |
| XT40.361 | – | – | – | – |
| XT40.362 | – | – | – | – |
| XT40.481 | 2x YRM2.DIODE | UF20.481 | – | – |
| XT40.482 | 2x YRM2.DIODE | UF20.481 | – | – |
| XT40.721 | – | – | – | – |
| XT40.722 | – | – | – | – |
| YR2.DIODE | – | – | ZM1.WALL | ZM11.SIDE |
| YRM2.DIODE | – | – | ZM1.WALL | ZM11.SIDE |



ZM1.WALL
Adaptateur pour montage mural
des alimentations DIMENSION



ZM11.SIDE ... ZM14.SIDE:
Adaptateur pour montage latéral

Alimentations avec vernis de protection



Pour les applications dans lesquelles les appareils sont exposés à la poussière, aux salissures, à un taux occasionnellement élevé d'humidité, aux vibrations ou aux changements rapides de température, un vernissage de protection du circuit imprimé est recommandé.

Les alimentations suivantes sont munies en standard d'un vernis de protection:

| | | | | | |
|--------------------|--------|------|------|--------------------|------------------------|
| ML50.109 | 24-28V | 2,1A | 50W | 100-240Vac | Correspond à ML50.100 |
| ML100.109 | 24-28V | 4,2A | 100W | 100-120/220-240Vac | Correspond à ML100.100 |
| CS5.241-C1 | 24-28V | 5A | 120W | 100-120/200-240Vac | Correspond à CS5.241 |
| QS10.241-C1 | 24-28V | 10A | 240W | 100-240Vac | Correspond à QS10.241 |
| SL10.309 | 24-28V | 10A | 240W | 3AC 400-500V | Correspond à SL10.300 |
| QT20.241-C1 | 24-28V | 20A | 480W | 3AC 380-480V | Correspond à QT20.241 |

NOTES

- 1) A pleine charge
 - 2) Mesure pour 500Ω, largeur de bande 20MHz
 - 3) A pleine charge et tension d'entrée minimale
 - 4) A pleine charge et tension d'entrée nominale
 - 5) Courant de pointe et énergie d'enclenchement à 40°C et démarrage à froid
 - 6) Selon SN 29500 (IEC 61709) pour 230Vac ou 400Vac. Charge nominale et 40°C
 - 7) Sans rail DIN
 - 8) La courbe du courant d'entrée est corrigée activement ou à l'aide d'une inductance PFC. Sans rapport avec le fait qu'il y ait ou non-conformité à EN 61000-3-2.
 - 9) S'applique seulement pour des alimentations identiques pour tension maximale de max. 150V
-
- A) Sans le cavalier l'alimentation commute sur 12V (ML30.102), ±12V (ML30.106) ou 10V (ML30.102).
 - B) Sélection entre le mode à-coup ou courant permanent
 - C) Sélection entre Fuse mode (Fusible) ou mode courant permanent
 - D) En cas de surcharge, la disjonction a lieu après les temps suivants:
 - 6s pour des courants de sortie entre 100 et 200%,
 - 100ms pour des courants de sortie > 200%,Redémarrage par le réseau ou par le bouton reset
 - E) Pas de pointe de courant à la mise sous tension (entrée sans condensateur)
 - F) Lors d'une coupure réseau, la tension de sortie chute de façon continue. A pleine charge et après 3 ms la tension correspond à 80% de la tension nominale
 - G) Ne pas utiliser la puissance instantanée pour des cycles supérieurs à 10% (ex: 1Mn toutes les 10 minutes)
 - H) Si la puissance instantanée est trop importante l'alimentation disjoncte après un délai.
 - J) Les alimentations ne sont pas montées en parallèle pour augmenter la puissance de sortie. Elles servent à un système redondant 1+1 ou à passer une pointe de courant exceptionnelle.
 - K) La puissance de sortie sera automatiquement réduite à la valeur nominale de l'appareil, le Bonus power est disponible 4 s.
 - L) La puissance instantanée est autorisée en continu jusqu'à 45°C. Au-delà de cette limite, elle ne doit durer plus de 10% du cycle (<1 minute toutes les 10 minutes).
 - M) Pas de répartition passive du courant. Les alimentations risquent d'être surchargées en régime permanent. La durée de vie et le MTBF diminueront. Pour des températures ambiantes supérieures à 45°C, la disjonction d'une alimentation peut survenir.
 - N) En sélectionnant le mode parallèle, la tension baisse légèrement avec la charge. La différence de tension est de 5 % entre un fonctionnement à vide et en charge. Ceci permet un auto-équilibrage des puissances entre les alimentations.
 - O) Sortie de transistor collecteur ouvert, 30mA max
 - P) Sortie de relais: 60Vdc 0,3A; 30Vdc 1A; 30Vac, 0,5A
 - R) Résistance avec bypass automatique
 - T) Consulter PULS
 - U) Pour les réseaux 100V AC une disjonction thermique est possible à pleine charge en cas de prélèvement continu de puissance >100W.



Contact :
hvssystem@hvssystem.com

Tél : 0326824929
Fax : 0326851908

Siège social :
2 rue René Laennec
51500 Taissy
France

www.hvssystem.com