

## Alimentation - STEP3-PS/1AC/24DC/5/PT - 1088478

Remarque : les données indiquées ici sont tirées du catalogue en ligne. Vous trouverez toutes les informations et données dans la documentation utilisateur. Les conditions générales d'utilisation pour les téléchargements sur Internet sont applicables. (<http://phoenixcontact.fr/download>)



Alimentation à découpage primaire, STEP POWER, Raccordement Push-in, Montage sur profilé, entrée: 1 phasée, sortie : 24 V DC / 5 A

### Description du produit


Alimentations STEP POWER pour coffrets d'installation. Les alimentations STEP POWER avec technologie de raccordement Push-in sont la solution professionnelle pour la domotique intelligente. Les appareils compacts permettent une utilisation économique, peu encombrante et flexible.

### Avantages

- ✓ Économie d'énergie grâce à une efficacité maximale en marche à vide et en charge partielle (Efficiency Level VI)
- ✓ Gain de place dans l'armoire électrique grâce au design étroit avec augmentation simultanée de la puissance (jusqu'à 100 %)
- ✓ Utilisation dans les applications domestiques grâce à l'homologation domestique (EN 60335)
- ✓ Mise en service rapide et facile grâce à la technologie de raccordement Push-in sans outil dans un angle de 45° avec le double de points de connexion
- ✓ Montage flexible : encliquetage sur le rail DIN ou vissage sur des surfaces planes



### Données commerciales

Unité de conditionnement	1 pc
GTIN	 4 055626 890203
GTIN	4055626890203
Poids par pièce (hors emballage)	255,000 GRM
Poids par pièce (emballage compris)	300,000 GRM
Numéro du tarif douanier	85044030
Pays d'origine	Vietnam
Sales Key	H1

### Caractéristiques techniques

#### Cotes

Largeur	72 mm
Hauteur	90 mm
Profondeur	61 mm

# Alimentation - STEP3-PS/1AC/24DC/5/PT - 1088478

## Caractéristiques techniques

### Cotes

	55 mm (Profondeur de l'appareil (montage sur rail DIN))
Graduation	4 UL (DIN 43880)
Distance de montage à droite/à gauche	0 mm / 0 mm
Distance de montage en haut/en bas	30 mm / 30 mm

Température ambiante (fonctionnement)	-10 °C ... 70 °C (Derating: > 50 °C; 2 %/K)
Température ambiante (type de démarrage testé)	-25 °C
Température ambiante (stockage/transport)	-40 °C ... 85 °C
Humidité de l'air max. admissible (service)	≤ 95 % (à 25 °C, sans condensation)
Hauteur d'utilisation	≤ 4000 m (> 2000 m, Derating: 10 %/1000 m)
Vibrations (service)	< 15 Hz, amplitude ±2,5 mm (selon CEI 60068-2-6)
	15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min.
Choc	18 ms, 30g, dans chaque direction (selon CEI 60068-2-27)
Degré de pollution	2
Classe climatique	3K3 (EN 60721)

### Données d'entrée

Plage de tension d'entrée	100 V AC ... 240 V AC -15 % ... +10 %
	110 V DC ... 250 V DC -10 % ... +40 %
Derating	< 115 V AC ... 85 V AC (1 %/V)
	< 115 V DC ... 99 V DC (1 %/V)
Plage de fréquence (f <sub>N</sub> )	50 Hz ... 60 Hz ±10 %
Tension secteur national typique	120 V AC
	230 V AC
Type de tension de la tension d'alimentation	AC/DC
Courant absorbé	1,32 A (100 V AC)
	0,57 A (240 V AC)
	1,29 A (110 V DC)
	0,51 A (250 V DC)
Courant de décharge vers PE	< 0,25 mA
Durée de pontage en cas de panne de courant	typ. 20 ms (120 V AC)
	typ. 20 ms (230 V AC)
Temps d'enclenchement	typ. 2 s
Choc de courant d'enclenchement	typ. 37 A
Intégrale de courant d'appel (I <sup>2</sup> t)	typ. 0,4 A <sup>2</sup> s
Dénomination de la protection	Protection contre les transitoires
Circuit/composant de protection	Varistance
Fusible d'entrée de l'appareil	4 A interne (protection fine), temporisé
Sélection du fusible approprié pour la protection d'entrée	6 A ... 16 A (Caractéristique B, C, D, K)

### Données de sortie

Tension de sortie nominale	24 V DC
----------------------------	---------

# Alimentation - STEP3-PS/1AC/24DC/5/PT - 1088478

## Caractéristiques techniques

### Données de sortie

Plage de réglage de la tension de sortie ( $U_{set}$ )	22 V DC ... 27 V DC (> 24 V DC, constante de puissance limitée)
Courant nominal de sortie ( $I_N$ )	5 A
Tolérance de réglage	< 0,5 % (Variation de charge statique 10 % ... 90 %)
	< 3 % (Modification de la charge dynamique 10 % ... 90 %, (10 Hz))
	< 0,1 % (modification tension d'entrée $\pm 10$ %)
Protection contre les courts-circuits	oui
Résistant au fonctionnement à vide	oui
Ondulation résiduelle	typ. 150 mV <sub>CC</sub>
Montage en parallèle autorisé	oui, pour l'augmentation de la puissance et la redondance, avec diode
Connectabilité en série	oui, pour l'augmentation de la puissance
Résistance à l'alimentation de retour	$\leq 35$ V DC
Protection contre la surtension à la sortie (OVP)	< 35 V DC
Temps d'établissement	typ. 100 ms ( $U_{out} = 10$ % ... 90 %)
Derating	> 50 °C ... 70 °C (2 % / K)
Facteur de crête	typ. 1,74 (120 V AC)
	typ. 2,08 (230 V AC)
Puissance de sortie	120 W
Puissance dissipée minimale à vide	< 0,21 W (120 V AC)
Puissance dissipée à vide maximale	< 0,21 W (230 V AC)
Puissance dissipée charge nominale minimale	< 8,8 W (120 V AC)
Puissance dissipée charge nominale max.	< 6,8 W (230 V AC)

### Généralités

Poids net	255 g
Directive Protection de l'environnement	Directive RoHS 2011/65/UE
	WEEE
	Reach
Rendement	> 93 % (120 V AC)
	> 94,5 % (230 V AC)
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1350000 h (25 °C)
	> 750000 h (40 °C)
	> 488000 h (50 °C)
Tension d'isolement entrée/sortie	4 kV AC (homologation du type)
	3,75 kV AC (Contrôle individuel)
Indice de protection	IP20
Classe de protection	II (en armoire électrique fermée)
Efficiency Level	VI
Matériau du boîtier	polycarbonate
Matériau verrou de pied	Polyamid
Emplacement pour le montage	Profilé horizontal NS 35, EN 60715
Instructions de montage	juxtaposable : horizontale 0 mm, verticale 30 mm

# Alimentation - STEP3-PS/1AC/24DC/5/PT - 1088478

## Caractéristiques techniques

### Caractéristiques de raccordement entrée

Type de raccordement	Raccordement Push-in
Longueur à dénuder	10 mm
Section de conducteur rigide	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Section de conducteur souple	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Section de conducteur flexible (embout avec douille en plastique)	0,2 mm <sup>2</sup> ... 1 mm <sup>2</sup>
Section de conducteur flexible (embout sans douille en plastique)	0,5 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Section conduct. AWG	24 ... 14 (Cu)

### Caractéristiques de raccordement sortie

Type de raccordement	Raccordement Push-in
Longueur à dénuder	10 mm
Section de conducteur rigide	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Section de conducteur souple	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Section de conducteur flexible (embout avec douille en plastique)	0,2 mm <sup>2</sup> ... 1 mm <sup>2</sup>
Section de conducteur flexible (embout sans douille en plastique)	0,5 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Section conduct. AWG	24 ... 14 (Cu)

### Signalisation LED

Modes de signalisation	LED
$U_{Out}$	$> 0,9 \times U_N$ ( $U_N = 24$ V DC) (La LED est allumée en vert)
	$< 0,9 \times U_N$ ( $U_N = 24$ V DC) (LED éteinte)

### Normes

Désignation de la norme	Sécurité électrique
Normes/Prescriptions	IEC 61010-1 (SELV)
Désignation de la norme	Très basse tension de sécurité
Normes/Prescriptions	IEC 61010-1 (SELV)
	CEI 61010-2-201 (PELV)
Désignation de la norme	Isolement sécurisé
Normes/Prescriptions	CEI 61558-2-16
Désignation de la norme	Équipements d'alimentation basse tension, à sortie de courant continu
Normes/Prescriptions	EN 61204-3
Désignation de la norme	Consignes de sécurité pour appareils de mesure, de commande, de régulation et de laboratoires
Normes/Prescriptions	CEI 61010-1
Désignation de la norme	Sécurité des appareils électriques pour l'utilisation domestique et d'autres utilisations semblables
Normes/Prescriptions	DIN EN 60335-1
Catégorie de surtension EN 61010-1	II ( $\leq 4000$ m)
Catégorie de surtension EN 62477-1	III ( $\leq 2000$ m)

### Conformité/homologations

Dénomination	UL
--------------	----

# Alimentation - STEP3-PS/1AC/24DC/5/PT - 1088478

## Caractéristiques techniques

### Conformité/homologations

Repérage	UL/C-UL Listed UL 61010-1
Dénomination	UL
Repérage	UL/C-UL Listed UL 61010-2-201
Dénomination	UL
Repérage	UL/C-UL Listed ANSI/UL 121201 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D (Hazardous Location)

### Données CEM

Compatibilité électromagnétique	Conformité à la directive CEM 2014/30/UE
Directive basse tension	Conformité à la directive NSR 2014/35/UE
Emissions conduites	EN 55016
	EN 61000-6-3 (classe B)
Émissions	EN 55016
	EN 61000-6-3 (classe B)
Circuits de haute pulsation	EN 61000-3-2
	EN 61000-3-2 (classe A)
Papillotement	EN 61000-3-3
Décharge électrostatique	EN 61000-4-2
Décharge par contact	6 kV (Sévérité de contrôle 3)
Décharge dans l'air	8 kV (Sévérité de contrôle 3)
Champ électromagnétique HF	EN 61000-4-3
Plage de fréquence	80 MHz ... 1 GHz
Intensité de champ	10 V/m (Sévérité de contrôle 3)
Plage de fréquence	1 GHz ... 6 GHz
Intensité de champ	10 V/m (Sévérité de contrôle 3)
Remarque	Critère A
Transitoires électriques rapides (en salves)	EN 61000-4-4
Entrée	asymétrique 4 kV (Sévérité de contrôle 4)
Sortie	asymétrique 2 kV (Sévérité de contrôle 3)
Remarque	Critère A
Contrainte de surtension transitoire (Surge)	EN 61000-4-5
Entrée	symétrique 2 kV (Sévérité de contrôle 4)
	asymétrique 4 kV (Sévérité de contrôle 4)
Sortie	symétrique 1 kV (Sévérité de contrôle 3)
	asymétrique 2 kV (Sévérité de contrôle 3)
Remarque	Critère A
Perturbations conduites	EN 61000-4-6
Plage de fréquence	0,15 MHz ... 80 MHz
Tension	10 V (Sévérité de contrôle 3)
Remarque	Critère A
Chutes de tension	EN 61000-4-11

# Alimentation - STEP3-PS/1AC/24DC/5/PT - 1088478

## Caractéristiques techniques

### Données CEM

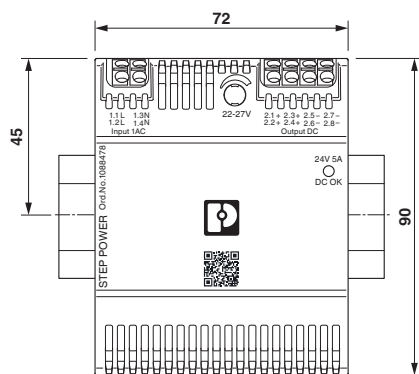
Tension	230 V AC
Fréquence	50 Hz
Chute de tension	70 %
Nombre de périodes	25 périodes
Texte complémentaire	Classe 3
Remarque	Critère A
Chute de tension	40 %
Nombre de périodes	10 périodes
Texte complémentaire	Classe 3
Remarque	Critère B
Chute de tension	0 %
Nombre de périodes	1 période
Texte complémentaire	Classe 3
Remarque	Critère A
Critère A	Fonctionnement normal dans le cadre des limites fixées.
Critère B	Perturbation temporaire du fonctionnement, que le dispositif corrige de lui-même.
Critère C	Altération temporaire du fonctionnement que l'appareil corrige lui-même ou qui peut être restaurée par un simple actionnement des éléments de commande.

### Environmental Product Compliance

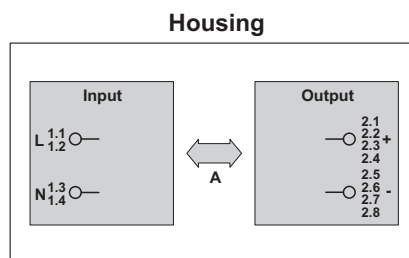
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
------------	----------------

## Schémas

Dessin coté

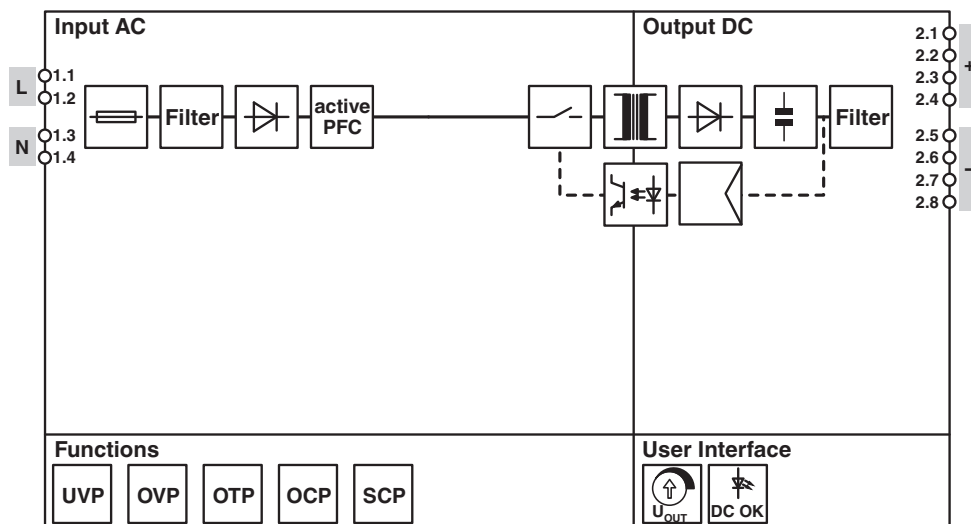


Dessin schématique

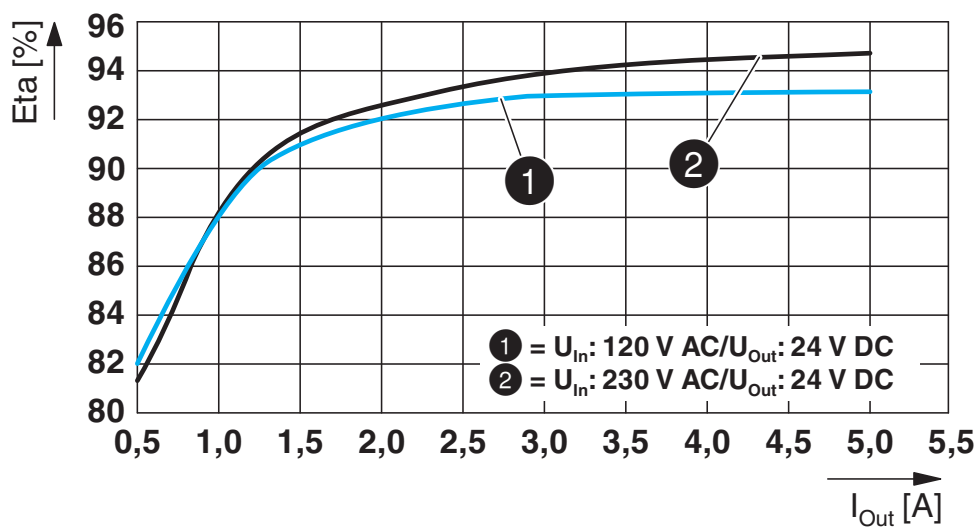


# Alimentation - STEP3-PS/1AC/24DC/5/PT - 1088478

Schéma fonctionnel

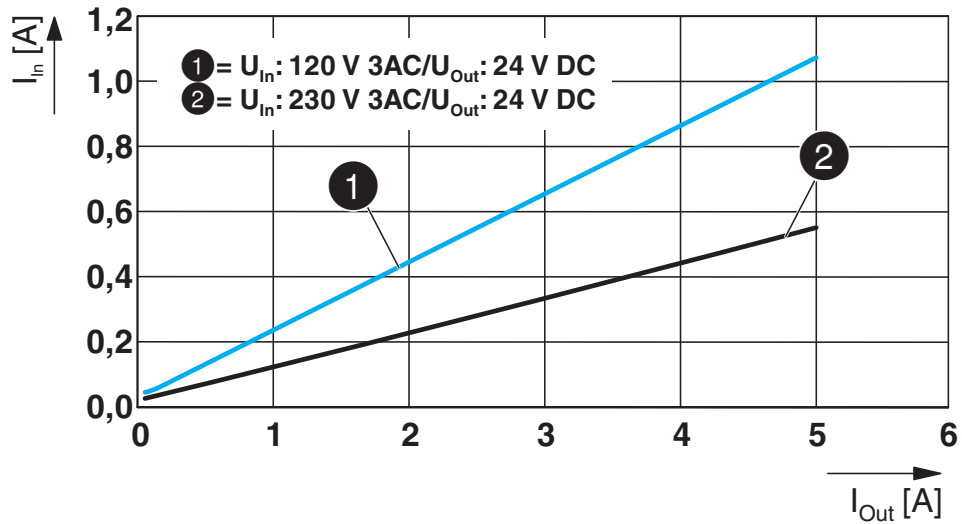


Diagramme

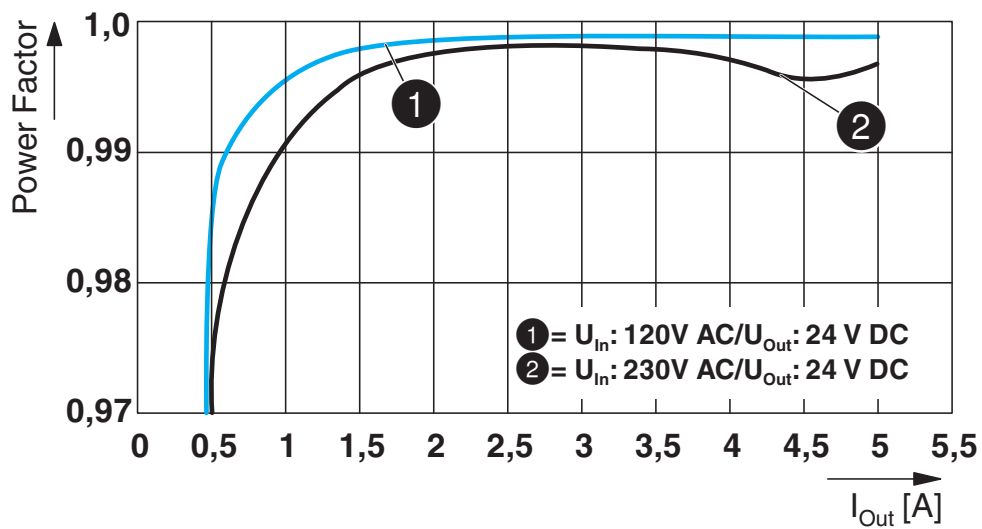


# Alimentation - STEP3-PS/1AC/24DC/5/PT - 1088478

Diagramme



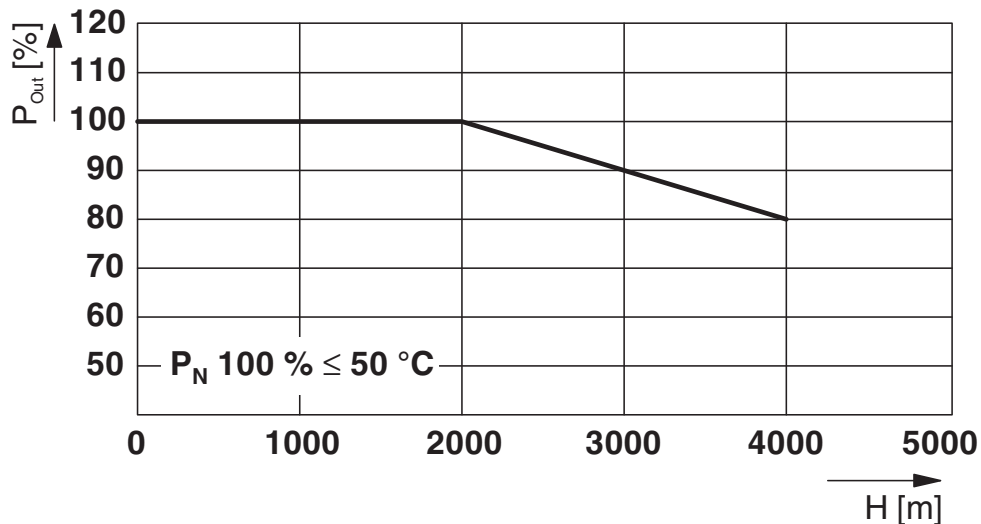
Diagramme



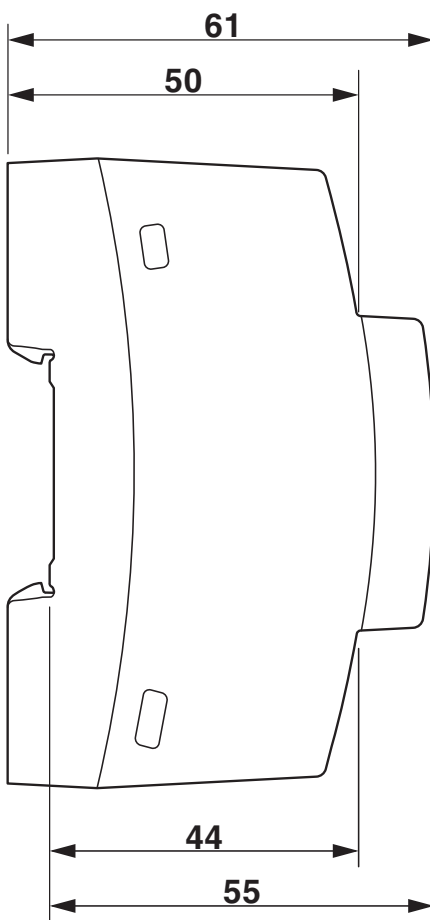


# Alimentation - STEP3-PS/1AC/24DC/5/PT - 1088478

Diagramme



Dessin coté



# Alimentation - STEP3-PS/1AC/24DC/5/PT - 1088478

## Classifications

eCl@ss

eCl@ss 10.0.1	27040701
eCl@ss 11.0	27040701
eCl@ss 9.0	27040701

ETIM

ETIM 7.0	EC002540
----------	----------

## Homologations

Homologations

Homologations

cULus Listed / cULus Listed

Homologations Ex

cULus Listed

## Détails des approbations

cULus Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 123528
--------------	--	---	---------------

cULus Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	Comp Statement
--------------	--	---	----------------

## Accessoires

Accessoires

Bouchon de fermeture

Bouchon de fermeture - STEP3 SEALING PLUG - 1175957



Bouchon obturateur pour la protection contre toute manipulation (déréglage de la tension de sortie DC), en obturant l'ouverture du potentiomètre

Module de redondance

## Alimentation - STEP3-PS/1AC/24DC/5/PT - 1088478

### Accessoires

Module pour redondance - STEP-DIODE/5-24DC/2X5/1X10 - 2868606



Module redond., 5 ... 24 V DC, 2x 5 A, 1x 10 A