

PR
electronics



2 2 2 3

**Alimentation double
à découpage**

No. 2223V101-FR
A partir du no de série
970296001



- DK** ▶ PR electronics A/S tilbyder et bredt program af analoge og digitale signalbehandlingsmoduler til industriel automation. Programmet består af Isolatorer, Displays, Ex-barrierer, Temperaturtransmittere, Universaltransmittere mfl. Vi har modulerne, du kan stole på i selv barske miljøer med elektrisk støj, vibrationer og temperaturudsving, og alle produkter opfylder de strengeste internationale standarder. Vores motto »Signals the Best« er indbegrebet af denne filosofi - og din garanti for kvalitet.
- UK** ▶ PR electronics A/S offers a wide range of analog and digital signal conditioning devices for industrial automation. The product range includes Isolators, Displays, Ex Interfaces, Temperature Transmitters, and Multifunctional Devices. You can trust our products in the most extreme environments with electrical noise, vibrations and temperature fluctuations, and all products comply with the most exacting international standards. »Signals the Best« is the epitome of our philosophy - and your guarantee for quality.
- FR** ▶ PR electronics A/S offre une large gamme de produits pour le traitement des signaux analogiques et numériques dans tous les domaines industriels. La gamme de produits s'étend des transmetteurs de température aux afficheurs, des isolateurs aux interfaces SI, jusqu'aux modules universels. Vous pouvez compter sur nos produits même dans les conditions d'utilisation sévères, p.ex. bruit électrique, vibrations et fluctuations de température. Tous nos produits sont conformes aux normes internationales les plus strictes. Notre devise »SIGNALS the BEST« c'est notre ligne de conduite - et pour vous l'assurance de la meilleure qualité.
- DE** ▶ PR electronics A/S verfügt über ein breites Produktprogramm an analogen und digitalen Signalverarbeitungsgeräte für die industrielle Automatisierung. Dieses Programm umfasst Displays, Temperaturtransmitter, Ex- und galvanische Signaltrenner, und Universalgeräte. Sie können unsere Geräte auch unter extremen Einsatzbedingungen wie elektrisches Rauschen, Erschütterungen und Temperaturschwingungen vertrauen, und alle Produkte von PR electronics werden in Übereinstimmung mit den strengsten internationalen Normen produziert. »Signals the Best« ist Ihre Garantie für Qualität!

ALIMENTATION DOUBLE A DECOUPAGE

Type 2223

SOMMAIRE

Avertissement.....	2
Signification des symboles.....	3
Consignes de sécurité	3
Démontage du système 2200	5
Applications.....	6
Caractéristiques techniques.....	6
Montage.....	6
Entrée	6
Sortie	7
Spécifications électriques.....	7
Référence de commande: 2223.....	9
Schéma de principe.....	9
Schéma des raccordements.....	10



INFORMATIONS GÉNÉRALES

AVERTISSEMENT

Ce module est conçu pour supporter une connexion à des tensions électriques dangereuses. Si vous ne tenez pas compte de cet avertissement, cela peut causer des dommages corporels ou des dégâts mécaniques.

Pour éviter les risques d'électrocution et d'incendie, conformez-vous aux consignes de sécurité et suivez les instructions mentionnées dans ce guide. Vous devez vous limiter aux spécifications indiquées et respecter les instructions d'utilisation de ce module, telles qu'elles sont décrites dans ce guide.

Il est nécessaire de lire ce guide attentivement avant de mettre ce module en marche. L'installation de ce module est réservée à un personnel qualifié (techniciens). Si la méthode d'utilisation de l'équipement diffère de celle décrite par le fabricant, la protection assurée par l'équipement risque d'être altérée.



TENSION DANGEREUSE

AVERTISSEMENT

Tant que le module n'est pas fixé, ne le mettez pas sous tensions dangereuses.

Les opérations suivantes doivent être effectuées avec le module débranché et dans un environnement exempt de décharges électrostatiques (ESD): démontage du module pour régler les commutateurs DIP et les cavaliers, montage général, raccordement et débranchement de fils et recherche de pannes sur le module.

Seule PR electronics SARL est autorisée à réparer le module et à remplacer les disjoncteurs.



INSTALLATION

AVERTISSEMENT

Afin de conserver les distances de sécurité, les modules à deux relais intégrés ne doivent pas être mis sous tensions dangereuses et non dangereuses sur les mêmes contacts du relais du module. Il convient de monter l'appareil SYSTEM 2200 sur un support du type S3B Releco (numéro de référence 7023).

SIGNIFICATION DES SYMBOLES



Triangle avec point d'exclamation: Attention! Si vous ne respectez pas les instructions, la situation pourrait être fatale.



Le signe CE indique que le module est conforme aux exigences des directives.



Ce symbole indique que le module est protégé par une **isolation double** ou renforcée.

CONSIGNES DE SECURITE

DEFINITIONS

Les gammes de tensions dangereuses sont les suivantes : de 75 à 1500 Vcc et de 50 à 1000 Vca. Les techniciens sont des personnes qualifiées qui sont capables de monter et de faire fonctionner un appareil, et d'y rechercher les pannes, tout en respectant les règles de sécurité. Les opérateurs, connaissant le contenu de ce guide, règlent et actionnent les boutons ou les potentiomètres au cours des manipulations ordinaires.

RECEPTION ET DEBALLAGE

Déballer le module sans l'endommager. Il est recommandé de conserver l'emballage du module tant que ce dernier n'est pas définitivement monté. A la réception du module, vérifiez que le type de module reçu correspond à celui que vous avez commandé.

ENVIRONNEMENT

N'exposez pas votre module aux rayons directs du soleil et choisissez un endroit à humidité modérée et à l'abri de la poussière, des températures élevées, des chocs et des vibrations mécaniques et de la pluie. Le cas échéant, des systèmes de ventilation permettent d'éviter qu'une pièce soit chauffée au-delà des limites prescrites pour les températures ambiantes.

Tous les modules appartiennent à la catégorie d'installation II, au degré de pollution 1 et à la classe d'isolation II.

MONTAGE

Il est conseillé de réserver le raccordement du module aux techniciens qui connaissent les termes techniques, les avertissements et les instructions de ce guide et qui sont capables d'appliquer ces dernières.

Si vous avez un doute quelconque quant à la manipulation du module, veuillez contacter votre distributeur local. Vous pouvez également vous adresser à :

PR electronics SARL
www.prelectronics.fr

Le montage et le raccordement du module doivent être conformes à la législation nationale en vigueur pour le montage de matériaux électriques, par exemple, diamètres des fils, fusibles de protection et implantation des modules.

Les connexions des alimentations et des entrées / sorties sont décrites dans le schéma de principe de la fiche technique et sur l'étiquette de la face latérale du module.

Les instructions suivantes s'appliquent aux modules fixes connectés en tensions dangereuses :

Le fusible de protection doit être de 10 A au maximum. Ce dernier, ainsi que l'interrupteur général, doivent être facilement accessibles et à proximité du module. Il est recommandé de placer sur l'interrupteur général une étiquette indiquant que ce dernier mettra le module hors tension.

ETALONNAGE ET REGLAGE

Lors des opérations d'étalonnage et de réglage, il convient d'effectuer les mesures et les connexions des tensions externes en respectant les spécifications mentionnées dans ce guide.

Les techniciens doivent utiliser des outils et des instruments pouvant être manipulés en toute sécurité.

MANIPULATIONS ORDINAIRES

Les opérateurs sont uniquement autorisés à régler et faire fonctionner des modules qui sont solidement fixés sur des platines des tableaux, ect., afin d'écartier les risques de dommages corporels. Autrement dit, il ne doit exister aucun danger d'électrocution et le module doit être facilement accessible.

MAINTENANCE ET ENTRETIEN

Une fois le module hors tension, prenez un chiffon humecté d'eau distillée pour le nettoyer.

LIMITATION DE RESPONSABILITE

Dans la mesure où les instructions de ce guide ne sont pas strictement respectées par le client, ce dernier n'est pas en droit de faire une réclamation auprès de PR electronics SARL, même si cette dernière figure dans l'accord de vente conclu.

DEMONTAGE DU SYSTEME 2200

A l'aide d'un tournevis, dégagez la face arrière du module du boîtier (voir figure 1). Sur un module équipé de boutons, il faut retirer ces derniers pour pouvoir extraire la carte à circuits imprimés (voir figure 2).

Vous pouvez maintenant extraire la face arrière du module ainsi que la carte à circuits imprimés. Veuillez repérer la position de cette carte car il existe de nombreuses positions possibles dans le boîtier. Lorsque vous extrayez la carte à circuits imprimés, tirez sur celle-ci et évitez de tirer sur les fils (voir figure 3).

Vous pouvez maintenant déplacer les commutateurs et les cavaliers. Lorsque vous assemblez la face arrière du module et le boîtier, veuillez vérifier que les fils ne sont pas coincés.

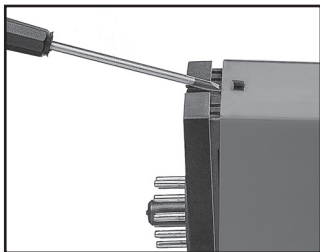


Figure 1 : Séparation de la face arrière et du boîtier.



Figure 2 : Retrait des boutons.

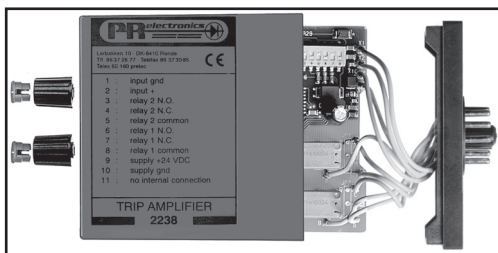


Figure 3 : Extraction de la carte à circuits imprimés pour le réglage des commutateurs et le remplacement des cavaliers.

ALIMENTATION DOUBLE A DECOUPAGE 2223

- 2 sorties réglables: de $\pm 5... \pm 24$ Vcc, 10...48 Vcc
- Alimentation: 24 / 115 / 230 Vca
- Puissance: max. 7,5 W
- Isolation: 3,75 kVca
- Protection contre les courts-circuits
- Protection thermique contre les surcharges

Applications

Alimentation pour des systèmes de mesure qui demandent 2 tensions stabilisées, ou une alimentation bipolaire.

Caractéristiques techniques

Le fonctionnement de l'alimentation est basé sur la technologie du découpage assurant un rendement optimal. L'entrée et les deux sorties sont isolées galvaniquement entre elles. Ainsi, le 2223 est apte aux circuits PELV/SELV.

Le transformateur de sécurité à double isolation dispose d'un fusible thermique qui protège le circuit d'entrée lorsque la température interne dépasse 100°C.

Le fusible se reconnecte automatiquement au-dessous de 100°C.

Montage

Pour faciliter au mieux le refroidissement par convection naturelle, la position verticale et un espace de 10 mm entre les modules avoisinants sont recommandés.

Entrée

Alimentations standards 24, 115 ou 230 Vca à spécifier à la commande.

Sortie

Les 2 sorties sont réglables à l'aide de 2 potentiomètres en face avant dans la gamme de 5...24 Vcc. 2 LED vertes ('Power on 1' et 'Power on 2') indiquent que les sorties sont actives. Une protection contre les courts-circuits limite le courant sur chaque sortie à 600 mA.

Les 2 alimentations sont isolées galvaniquement avec une tension de 500 Vca et peuvent être connectées en série ou utilisées comme 2 alimentations indépendantes, avec ou sans terre commune.

En connectant les sorties en série, on obtient soit 10...48 Vcc, soit $\pm 5... \pm 24$ Vcc.

La puissance totale des 2 sorties ne doit pas dépasser 7,5 W.

Spécifications électriques

Plage des spécifications :

-20°C à +60°C

Spécifications communes:

Consommation interne max	4 W
Tension d'isolation, test / opération	3,75 kVca / 250 Vca
Tension d'isolation, sortie 1 / 2, test / opération.....	500 Vca / 50 Vca (75 Vcc)
Transformateur	EN 60742
Coefficient de température	0,05%/°C
Effet d'une variation de la tension d'alimentation ($\pm 10\%$).....	< ± 30 mV
Stabilité en régime transitoire (10% à charge max.).....	< 250 mV
CEM (EMC): Effet de l'immunité	< $\pm 0,5\%$
Humidité relative	< 95%HR (sans cond.)
Dimensions (HxLxP)	80,5 x 35,5 x 84,5 mm
Degré de protection	IP30
Poids	400 g

Entrée:

Tension d'alimentation	21,6...26,4 Vca 103,5...126,5 Vca 207...253 Vca
Fréquence d'alimentation.....	50...60 Hz

Sortie:

Sortie tension.....	4,75...25,2 Vcc
Puissance de sortie, totale	max. 7,5 W
Puissance de sortie, par voie.....	0,5 A / 5 Vcc (2,5 W)
	0,37 A / 12 Vcc (4,5 W)
	0,30 A / 15 Vcc (4,5 W)
	0,18 A / 24 Vcc (4,3 W)
Effet de charge (10% à charge max.).....	< 1,5% / A
Limite de courant (court-circuit)	typ. 100 mA
Taux d'ondulation	< 20 mVRMS

Agréments et homologations:

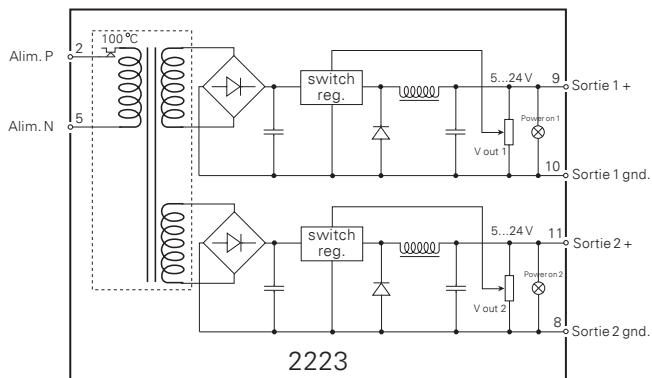
EMC 2004/108/CE	EN 61326-1
DBT 2006/95/CE	EN 61010-1
PELV/SELV	IEC 364-4-41 et EN 60742
EAC TR-CU 020/2011.....	EN 61326-1

Standard:

Référence de commande: 2223

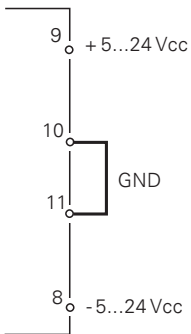
Type	Version	Sortie 1	Sortie 2
2223	115 Vca : A	Spéciale (5...24 V) : 0	Spéciale (5...24 V) : 0
	230 Vca : B	24 Vcc : 1	24 Vcc : 1
	24 Vca : D	15 Vcc : 2	15 Vcc : 2
		12 Vcc : 3	12 Vcc : 3
		5 VDC : 4	5 VDC : 4

SCHEMA DE PRINCIPE

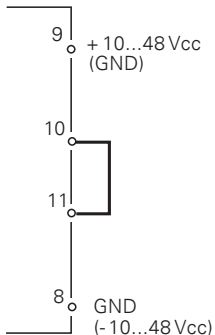


SCHEMA DES RACCORDEMENTS

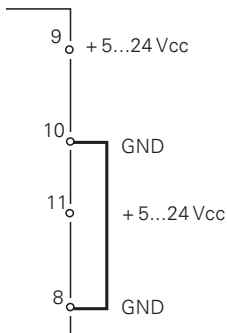
Connexion en série
2 alim. bipolaires



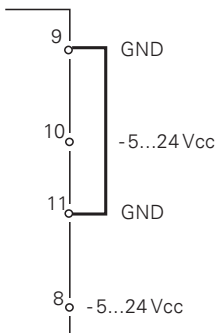
Connexion en série
Alim. $-10...-48 V_{cc}$ ou
 $+10...48 V_{cc}$



2 alim. positives
avec terres communes



2 alim. négatives
avec terres communes





Displays Programmable displays with a wide selection of inputs and outputs for display of temperature, volume and weight, etc. Feature linearization, scaling, and difference measurement functions for programming via PReset software.



Ex interfaces Interfaces for analog and digital signals as well as HART signals between sensors / I/P converters / frequency signals and control systems in Ex zone 0, 1 & 2 and for some devices in zone 20, 21 & 22.



Isolation Galvanic isolators for analog and digital signals as well as HART signals. A wide product range with both loop-powered and universal isolators featuring linearization, inversion, and scaling of output signals.



Temperature A wide selection of transmitters for DIN form B mounting and DIN rail devices with analog and digital bus communication ranging from application-specific to universal transmitters.



Universal PC or front programmable devices with universal options for input, output and supply. This range offers a number of advanced features such as process calibration, linearization and auto-diagnosis.





www.preelectronics.fr
sales-fr@preelectronics.com



www.preelectronics.de
sales-de@preelectronics.com



www.preelectronics.es
sales-es@preelectronics.com



www.preelectronics.it
sales-it@preelectronics.com



www.preelectronics.se
sales-se@preelectronics.com



www.preelectronics.com
sales-uk@preelectronics.com



www.preelectronics.com
sales-us@preelectronics.com



www.preelectronics.cn
sales-cn@preelectronics.com



www.preelectronics.be
sales-be@preelectronics.com

Head office

Denmark
PR electronics A/S
Lerbakken 10
DK-8410 Rønne

www.preelectronics.com
sales-dk@preelectronics.com
tel. +45 86 37 26 77
fax +45 86 37 30 85



QUALITY SYSTEM AND ENVIRONMENTAL
MANAGEMENT SYSTEM
DS/EN ISO 9001
DS/EN ISO 14001

