Alimentation de la série PSBEN/LCD

Alimentation secourue á découpage 27,6 V DC Grade 3

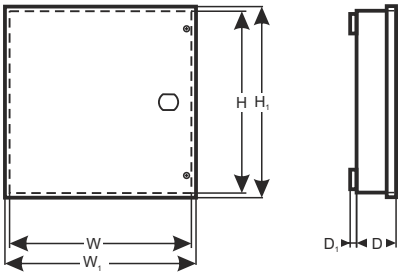
Pulsar®

FR**

CODE: **PSBEN 5024C/LCD** v.1.1/IX

TYPE: **PSBEN 27,6V/5A/2x17Ah/EN/LCD Alimentation secourue á découpage Grade 3.**

BLACK POWER



CE

"Ce produit est adéquat aux systèmes conçus
en conformité avec la norme EN 50131-6
en grade 1, 2 ou 3 et en classe environnementale II."

Exigences fonctionelles	Exigences selon les normes EN 50131-6			Alimentation PSBEN5024C/ LCD
	Grade 1	Grade 2	Grade 3	
Signalisation défaut de réseau EPS	OUI	OUI	OUI	OUI
Indication de batterie faible	OUI	OUI	OUI	OUI
Batteries sécurisées contre décharge totale	-	-	OUI	OUI
Batterie endommagée	-	-	OUI	OUI
Défaut de charge de batterie	-	-	OUI	OUI
Signalisation faible tension de sortie	-	-	OUI	OUI
Signalisation haute tension de sortie	-	-	OUI	OUI
Signalisation des dommages de l'alimentation	-	-	OUI	OUI
Protection contre les surtensions	-	-	OUI	OUI
Procection contre les courts-circuits	OUI	OUI	OUI	OUI
Protection contre les surcharges	OUI	OUI	OUI	OUI
Fonctionnement correct du fusible de sortie	-	-	-	OUI
Défaut de fusible batterie	-	-	-	OUI
Sortie EPS	OUI	OUI	OUI	OUI
Sortie APS	OUI	OUI	OUI	OUI
Sortie PSU	OUI	OUI	OUI	OUI
Entrée de panne collective	-	-	-	OUI
Test de batterie a distance	-	-	-	OUI
Tamper autoprotection à l'ouverture du coffret	OUI	OUI	OUI	OUI
Tamper autoprotection à l'arrachement du coffret	-	-	OUI	OUI

Alimentation de la série PSBEN/LCD
Alimentation secourue á découpage 27,6 V DC Grade 3

Pulsar®

Caractéristiques de l'alimentation:

- conforme aux normes EN50131-6 en grade 1÷3 et II classe environnementale
- tension secteur ~230 V
- alimentation sans interruption 27,6 V DC
- batterie 2x17 Ah/12 V
- haut rendement 83%
- courant de l'alimentation:
  - 1,4 A – en grade 1, 2 *
  - 0,56 A – en grade 3 **
  - 5 A – application générale ***

  (voir section. 3.1)
- faible ondulation de tension
- système d'automatisation microprocesseur
- contrôle inteligent de la puissance de sortie
- Port de communication „SERIAL" avec le protocole MODBUS RTU.
- Surveillance à distance (options: Ethernet, RS485).
- Logiciel de surveillance des paramètres de l'alimentation "PowerSecurity" à télécharger gratuit.
- contrôle de courant de charge.
- contrôle de la tension de sortie
- contrôle de l'état du fusible de sortie
- test de batterie
- contrôle de résistance interne de batterie
- contrôle de tension de batterie
- contrôle de l'état du fusible de batterie
- contrôle de la charge et conservation de batterie
- protection de la batterie contre la décharge excessive (UVP)
- protection de batterie contre les surcharges
- protection de batterie contre les courts-circuits et inversions.
- contrôle de courant de charge 0,6 A/1,5 A/2,2 A/3 A par commutater(switch)
- test des batteries à distance (module supplémentaire exigé)
- bouton START démarrage batterie
- bouton STOP arrêt lors du fonctionnement en mode batterie
- signalisation optique – afficheur LCD
  - Indication des paramètres de l'alimentation, par exemple: tension, courrant
  - signalisation défaut
  - configuration du réglage de l'appareil au niveau du panneau de gestion
  - 3 niveaux d'accès sécurisés par mots de passe
  - historique du fonctionnement de l'appareil
  - historique des défauts
  - horloge temps réel avec batterie
- indication optique de surchage OVL
- signalisation sonore en cas de défaut
- choix de signalisation temporisée d'absence tension secteur ~230 V.
- entrée / sortie avec isolation galvanique
- entrée de panne collective EXT
- sortie EPS, indication de défaut technique ~230 V.
- sortie PSU, indication de défaut au niveau de la carte mère de l'alimentation.
- sortie APS, indication de défaut des batteries
- memoire interne du fonctionnement de l'appareil
- sécurité:
  - courts-circuits SCP
  - Surcharge OLP
  - Thermique OHP
  - Surtension OVP
  - Survoltage
  - autoprotection à l'ouverture et á l'arrachement du coffret TAMPER
- refroidissement par convection
- garantie – 5 ans à compter de la date de fabrication

DESCRIPTION

L'alimentation secourue est un dispositif ininterruptible fournissant l'énergie électrique nécessaire aux systèmes de sécurité selon norme EN 50131-6 en grade 1÷3 en II classe environnementale nécessitant une tension stabilisée de 24 V DC (±15%).

<u>En fonction du degré de la sécurité exigée du système réglez le rendement de l'appareil et le courant de charge de manière suivante:</u>

* Grade 1, 2 - autonomie 12h

Courant de sortie 1,4 A + 3 A courant de charge de batterie

** Grade 3 - autonomie 30h si le défaut de tension secteur 230 V est signalé au centre de contrôle et de réception d'alarme ARC (selon 9.2 – EN 50131-1).

Courant de sortie 0,56 A + 3 A courant de charge de batterie

- autonomie 60h si le défaut de tension secteur 230 V est signalé au centre de contrôle et de réception d'alarme ARC (selon 9.2 – EN 50131-1).

Courant de sortie 0,28 A + 3 A courant de charge de batterie

*** Application générale - si l'appareil fait partie d'une installation ne respectant pas de normes d'alarme EN 50131 le rendement en courant peut-être le suivant:

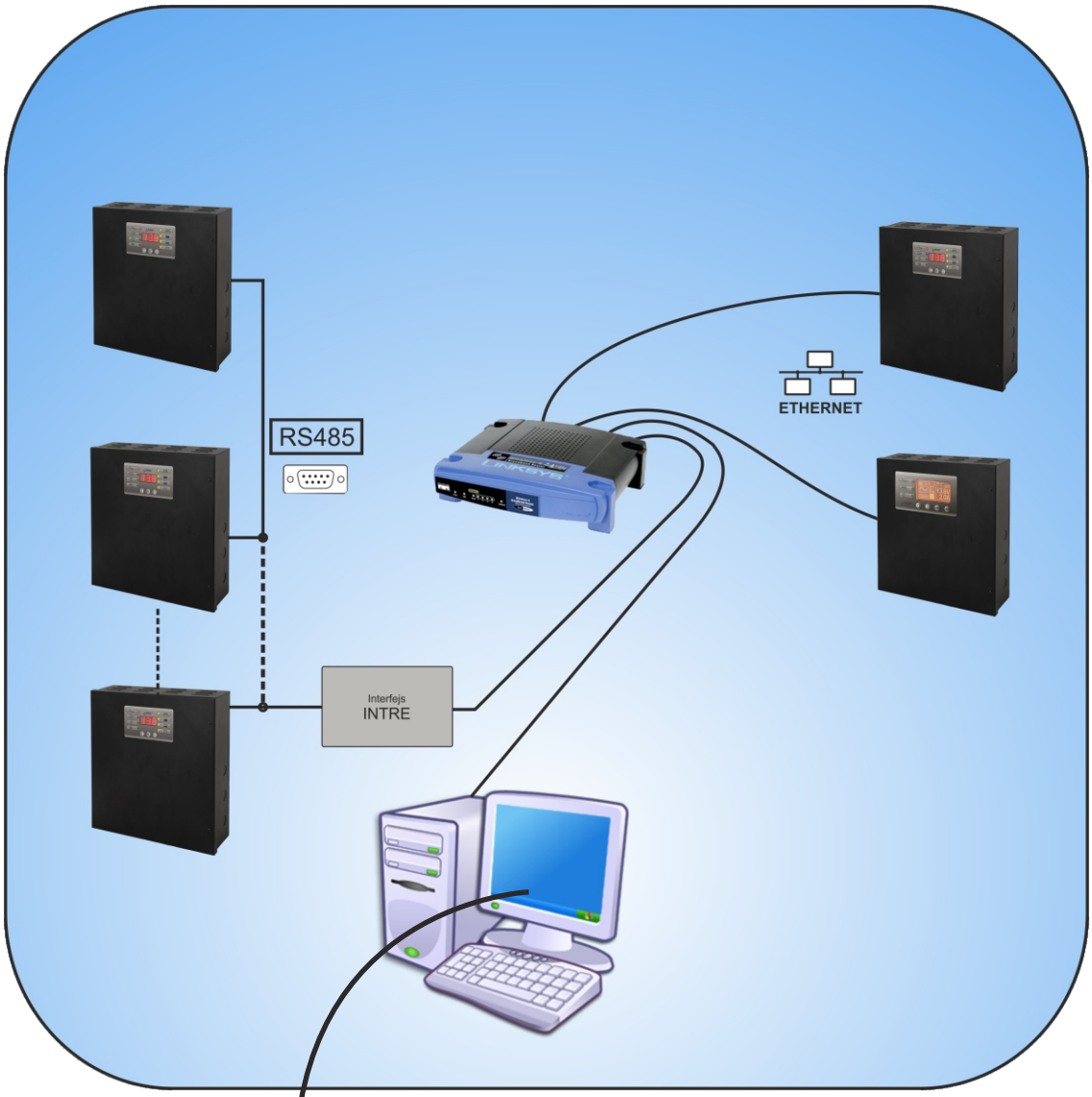
1. Courant de sortie 5 A + 0,6 A courant de charge de batterie
2. Courant de sortie 4,1 A + 1,5 A courant de charge de batterie
3. Courant de sortie 3,4 A + 2,2 A courant de charge de batterie
4. Courant de sortie 2,6 A + 3 A courant de charge de batterie
Courant de sortie total + courant de charge de batterie max 5,6 A

En cas d'absence de tension dans le secteur ~230 V, l'énergie électrique est fournie par la batterie. L'alimentation est fournie dans le coffret en métal (couleur RAL 9005 - noir) avec un emplacement prévu pour une batterie *de type* 2x17 Ah/12 V. Le coffret est équipé d'une autoprotection à l'ouverture et à l'arrachement.

Alimentation de la série PSBEN/LCD
Alimentation secourue á découpage 27,6 V DC Grade 3

DONNÉES TECHNIQUES	
Type d'alimentation	A, degrée de protection 1÷3, classe environmentale II
Tension d'alimentation	~230 V; 50 Hz
Consommation de courant	1,1 A
Puissance d'alimentation	155 W
Rendement	83%
Tension de sortie	22 V÷ 27,6 V DC – mode secouru 20 V÷ 27,6 V DC – mode batterie
Courant de sortie	**- en grade 1, 2:** **Io = 1,4 A + 3 A courant de charge de batterie** **- en grade 3:** **Io = 0,56 A + 3 A courant de charge de batterie -** (connection á ARC obligatoire, en conformité avec 9.2 – EN 50131-1) **Io = 0,28 A + 3 A courant de charge de batterie** **- application générale:** **Io = 5 A + 0,6 A courant de charge de batterie** **Io = 4,1 A + 1,5 A courant de charge de batterie** **Io = 3,4 A + 2,2 A courant de charge de batterie** **Io = 2,6 A + 3 A courant de charge de batterie**
Plage de réglage de la tension de sortie	24 V÷29 V DC
Taux d'ondulation	160 mV p-p max.
Consommation du courant lors du travail en mode	I = 26mA I = 17 mA – éclairage du panneau LCD étaint
Courant de charge de batterie	0,6 A/1,5 A/2,2 A/3 A – réglage á l'aide du commutateur (switch) I_{BAT}
Protection contre les courts-circuits SCP	Electronique – limitation du courant, fusible F_{BAT} (remplacement du fusible après panne nécessaire) retour automatique
Protection contre les surcharges OLP	protection interne
Protection contre survoltage	varisteurs
Protection contre les surtensions OVP	U>31 V, déconexion de la tension de sortie (déconexion AUX+), retour tension automatique
Protection du circuit de batterie SCP et protection inversion batterie	T 6,3 A - limitation du courant, fusible F_{BAT} (remplacement du fusible après panne nécessaire)
Coupure tension batterie basse UVP	U<20 V (± 2%) – coupure (-BAT) de batterie, configuration au niveau du panneau LCD
Sorties: - EPS FLT; sortie indiquant une panne de courant CA	- type – électronique, max 50mA/30 V DC, isolation galvanique 1500 V_{RMS} - temporisation. 5s/140s/17m/2h 20m (+/-5%)
- APS FLT; sortie indiquant une panne des batteries	- type – électronique, max 50mA/30 V DC, isolation galvanique 1500 V_{RMS}
- PSU FLT; sortie indiquant une panne au niveau de la carte mère de l'alimentation	- type – électronique, max 50mA/30 V DC, isolation galvanique 1500 V_{RMS}
Sortie EXT IN	Tension d'activation – 10÷30 V DC Tension de désactivation – 0÷2 V DC Niveau d'isolation galvanique 1500 V_{RMS}
Accessoires supplémentaires (non fournis)	- interface RS485 „INTR"; communication RS485 - interface Ethernet „INTE"; communication ethernet - interface RS485-Ethernet "INTRE"; communication RS485-Ethernet
Signalisation optique:	- diodes LED sur la carte mère de l'alimentation, - afficheur LCD • indication des paramètres électriques • signalisation des défauts • configuration du réglage de l'appareil au niveau du panneau • 3 niveaux d'acces securisés par les mots de passe • historique du fonctionnement de l'appareil – 6144 enregistrement • historique des évènements - 2048 évènements • horloge en temps réel avec des piles
Boitier	Tôle d'acier DC01 1mm, couleur RAL 9005 (noir)
Dimensions	W=400, H=350, $D+D_1$=92+8 [+/- 2mm] W_1=405, H_1=355 [+/- 2mm]
Espace pour batterie	380 x 165 x 85mm (WxHxD) max
Poids net / brut	7,1/7,6 kg
Fermeture	Vis cylindrique x 2 (du face), possibilité de monter une serrure
Déclarations, garantie	CE, RoHS, 5 ans à compter de la date de fabrication
Remarques	Le boîtier est équipé des séparateurs fixes en plastique permettant le passage des câbles entre le boîtier et la paroi de montagne. Refroidissement par convection

Système de surveillance des paramètres à distance
(modules supplémentaires exigés)



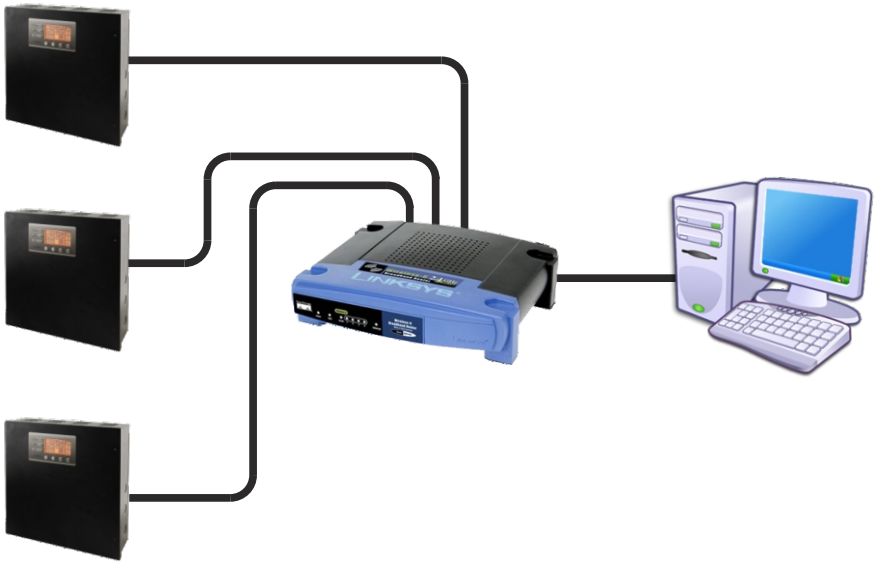
POWER SECURITY

Surveillance à distance (options: Ethernet, RS485).

L'appareil s'adapte au fonctionnement dans le système qu'il nécessite la surveillance depuis le centre de monitoring. L'envoi d'informations sur l'état de l'alimentation est possible grâce à l'utilisation de modules de communication externes supplémentaires Ethernet ou RS485.

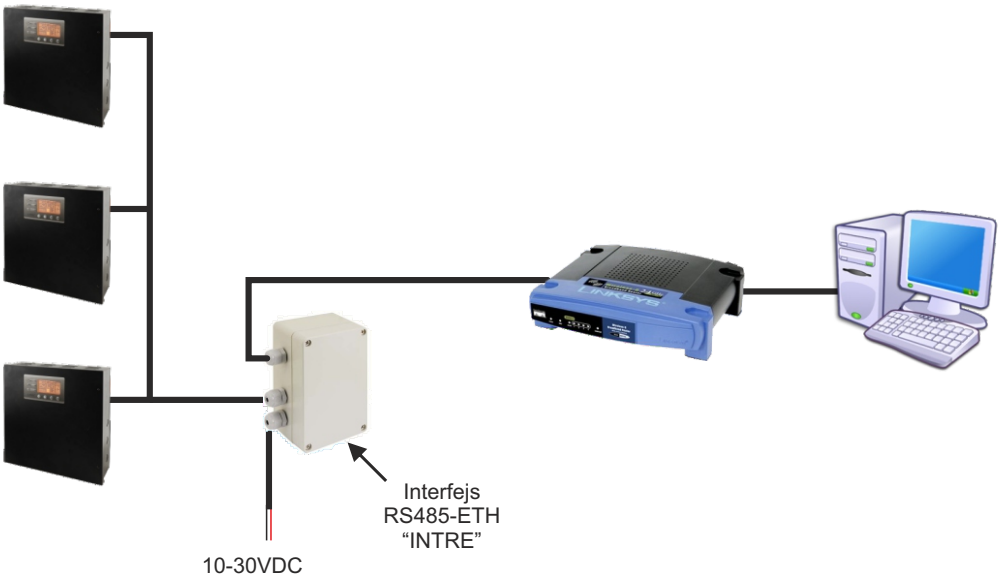
Interface réseau ETHERNET.

La connexion en réseau Ethernet est réalisée avec une interface supplémentaire: Ethernet „INTE" ou RS485-ETH „INTRE", en accord avec le standard IEEE802.3.
L'interface Ethernet „INTE" a une isolation galvanique et protection contre les surtensions. Il est possible de l'intégrer dans l'emplacement prévu à cet effet, à l'intérieur du boitier.



Communication Ethernet avec l'interface Ethernet „INTE".

L'interface RS485-ETHERNET „INTRE" sert à la conversion des signaux entre le bus RS485 et le réseau Ethernet. Pour un bon fonctionnement, l'appareil nécessite une alimentation externe de l'ordre de 10÷30 V DC, par exemple fournie par l'appareil de la série PSBEN. La connexion de l'interface est réalisée avec une séparation galvanique. Le dispositif a été monté dans un boîtier hermétique protégeant contre les conditions environnementales défavorables.



Connexion Ethernet avec l'interface RS485-Ethernet „INTRE".

CONFIGURATIONS OPTIONNELLES DE L'APPAREIL:

1. **Alimentation secourue PSBEN 27,6 V/4x1 A/2x17 Ah/INTERFACE**
   - PSBEN 5024C/LCD + LB4 4x1 A (AWZ575, AWZ576)+2x17 Ah+INTERFACE
2. **Alimentation secourue PSBEN 27,6 V/24 V/2,5 A/2x17 Ah/INTERFACE**
   - PSBEN 5024C/LCD + RN25024 (27,6 V/24 V)+2x17 Ah+INTERFACE
3. **Alimentation secourue PSBEN 27,6 V/24 V/4x0,5 A/2x17 Ah**
   - PSBEN 5024C/LCD + RN25024 (27,6 V/24 V)+LB4 4x0,5 A (AWZ575, AWZ576)+2x17 Ah