

Alimentations électriques avec interface de communication

Expérimentez la puissance des données d'application



EFFICACE. SIMPLE. CONNECTÉ.

PULS fournit à ses clients une gamme évolutive d'alimentations électriques intelligentes. Les appareils offrent un accès direct à de multiples ensembles de données extrêmement instructives permettant de surveiller, d'analyser et d'optimiser le concept global d'alimentation électrique dans n'importe quelle machinerie et ce, de la qualité du réseau électrique, jusqu'à l'entrée AC et la sortie DC, ainsi que la distribution DC.



Optimisez votre système

Des données d'application réelles pour améliorer l'utilisation de votre système.



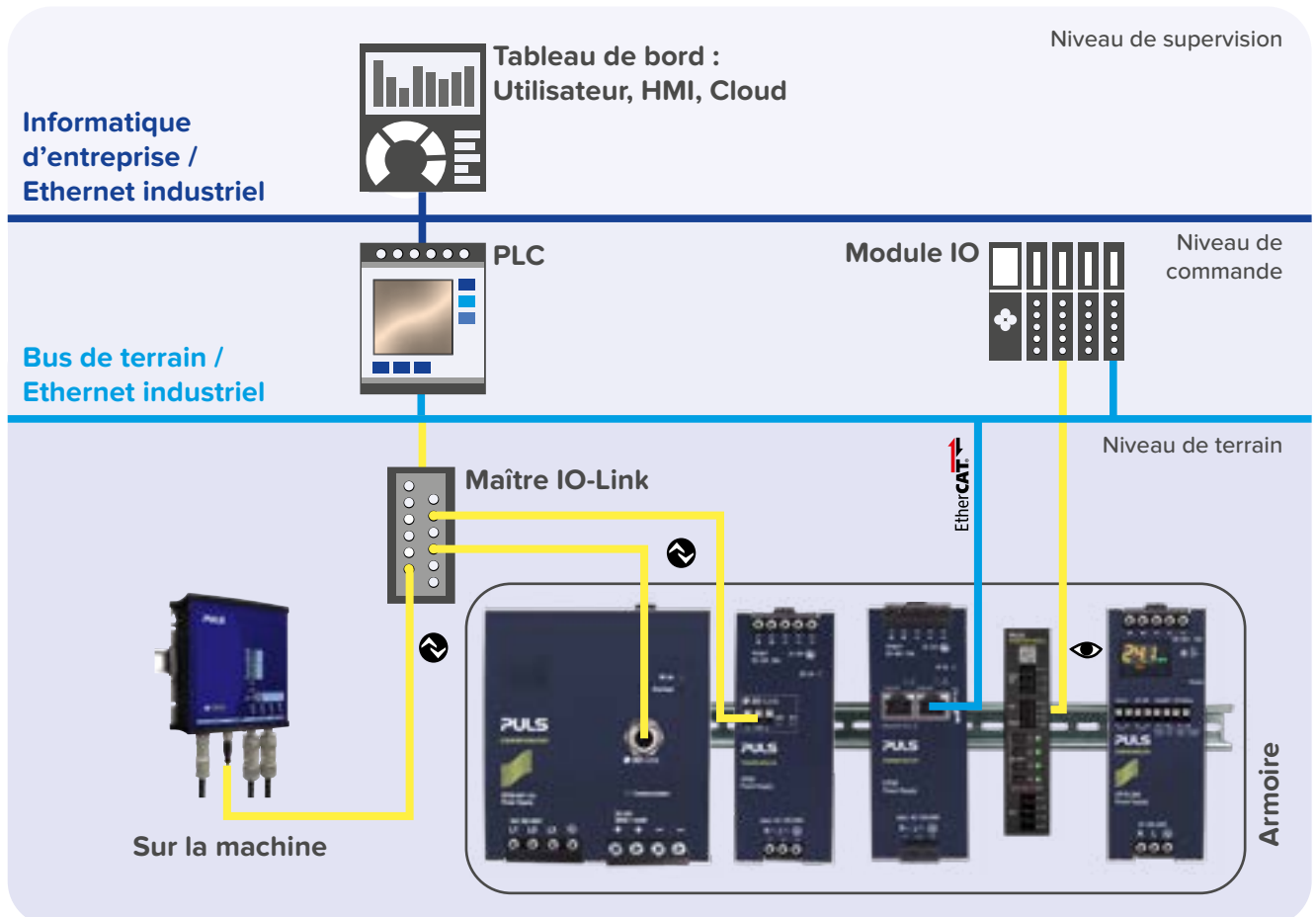
Finies les immobilisations coûteuses

Maintenance préventive et résolution des erreurs avant leur apparition.



Augmentez le rendement global

Réduction des coûts énergétiques, analyse et dépannage plus rapides en cas de défaillances.



OPTIONS DE COMMUNICATION INDUSTRIELLE

fournies par PULS

RÉSEAU D'AUTOMATISATION

Rapide et rentable

EtherCAT

Les alimentations électriques PULS avec des ports EtherCAT intégrés peuvent être connectées directement aux contrôleurs EtherCAT, sans passerelles supplémentaires nécessaires, en fournissant un accès facile et rapide à toutes les données d'application et fonctions d'alimentations électriques. Les capacités en temps réel et la transmission à haute vitesse d'EtherCAT sont idéales pour la maintenance, l'enregistrement et la commande à distance au sein de systèmes à grande échelle.

Les données des alimentations électriques peuvent aussi être utilisées dans des boucles de régulation en temps réel. En se basant sur les données, il est possible de contrôler de manière optimale des commandes et d'autres consommateurs d'énergie, afin de conserver les besoins en puissance dynamique dans les limites des capacités du système d'alimentation électrique. L'utilisation des alimentations électriques au point de fonctionnement optimal permet d'améliorer le rendement du système.

Accès à plusieurs appareils à partir du contrôleur système

Intelligent et indépendant

IO-Link

IO-Link s'utilise dans de nombreuses machines et peut s'intégrer dans divers réseaux de bus sur le terrain à l'aide de maîtres IO-Link agissant comme des passerelles.

PULS fournit une gamme d'alimentations électriques avec interface IO-Link permettant une configuration à distance, p. ex. tension de sortie ou paramètres eFuse, diagnostics et commande à distance.

Signaux classiques

Local et bénéfique

HMI intégrée

De nombreux appareils PULS sont disponibles avec une HMI intégrée, allant des simples barres LED indiquant les tensions, en passant par les paramètres de courant des eFuses et les charges de sortie, jusqu'à l'affichage des conditions de l'alimentation électrique (PSCD, Power Supply Condition Display) unique intégré dans les CP10.248 et CP20.248.

Il devient alors possible de surveiller et d'analyser directement n'importe quelle application.

Facile et sûr

Ports de relais de signalisation

Les données des ports du signal sont directement disponibles dans les PLC via les ports I/O numériques ou peuvent être utilisées pour commander directement les lampes de signalisation de l'opérateur.

Les signaux typiques indiquant de manière basique et rapide le statut de l'appareil sont « DC OK » et « AC échec ».

Des fonctions simples de commande à distance comme la commande « marche/arrêt » sont également disponibles.



DIMENSION

Série CP et Q

Type de produits	CP10	CP20	QT40
Entrée			
Tension AC	100-240 V (-15 % / +10 %)	100-240 V (-15 % / +10 %)	3AC 380-480 V (-15 % / +20 %)
Tension DC	110-300 V (± 20 %)	110-300 V (± 20 %)	-
Sortie			
Puissance de sortie	240 W	480 W	960 W
Tension DC nominale	24 V	24 V 48 V	24 V
Plage de tension DC	24 – 28 V	24 – 28 V 48 – 56 V	15 – 28,5 V
Courant de sortie, nominal	10 A	20 A 10 A	40 A
Réserves de puissance	20 % continu jusqu'à +45 °C ambiants	20 % continu jusqu'à +45 °C ambiants	50 % pendant 4 s max.
Rendement	95,2 %	95,6 % 96,3 %	95,2 %
Options de type de connexion			
Entrée	Vis, ressort de serrage	Vis, ressort de serrage	À vis
Sortie	Vis, ressort de serrage	Vis, ressort de serrage	À vis
Données mécaniques			
Dimensions (l x H x P)	48x124x127 mm	48x124x127 mm	110x124x143,5 mm
Poids	660 g	835 g	1 500 g
Code IP	IP20	IP20	IP20
Interfaces de communication numéros de commandes inclus			
Affichage intégré des conditions de l'alimentation électrique (PSCD)	CP10.248	CP20.248	-
IO-Link (M12-A mâle)	-	-	QT40.241-IOL
IO-Link (bornes push-in)	-	CP20.242-IOL	-
EtherCAT (2 x RJ45)	CP10.241-ETC	CP20.241-ETC	CP20.481-ETC

Intégration dans des réseaux d'automatisation

PULS offre toute la documentation et les outils nécessaires pour faciliter l'intégration de ses alimentations électriques intelligentes dans votre réseau d'automatisation, permettant un accès direct aux données de l'appareil à partir du PLC ou du contrôleur intégré.

Cela inclut une abondante documentation : des documentations techniques, descriptions d'interface et de données, aux guides de démarrage rapide, rendant l'intégration simple et rapide.

En plus, PULS met à disposition tous les fichiers de données électroniques pertinents, comme les fichiers IODD pour IO-Link ou ESI pour EtherCAT.

PULS fournit également des modèles de configurations et de programmes pour les PLC, ainsi que des outils de commandes sélectionnés, qui font partie intégrante de nos guides de démarrage rapide.



FIEPOS eFused

Type de produits	FPS	FPH	FPT
Entrée			
Tension AC	AC 100 - 240 V (-15 %/+10 %)	AC 200 - 240 V (-15 %/+10 %)	AC 380 - 480 V (± 15 %)
Tension DC	DC 110 V - 300 V (± 20 %)	DC 200 V - 300 V (± 20 %)	-
Sortie			
Puissance de sortie	360 W	600 W	600 W
Tension DC nominale	24 V	24 V	24 V
Plage de tension DC	24 - 28 V	24 - 28 V	24 - 28 V
Courant de sortie, nominal	15 A	25 A	25 A
Réserves de puissance	500 W jusqu'à 5 sec.	1 000 W jusqu'à 5 sec.	1 000 W jusqu'à 5 sec.
Rendement	95,7 %	94,8 %	95,6 %
Type de connexion			
Entrée	7/8" - 3pin ; M12-S	7/8" 3pin	M12-S, 7/8" d
Sortie	7/8" - 5pin, 7/8" 4 pin, M12-L	M12-L	7/8" 5pin, 7/8" 4pin, M12-L, M12-A
Données mécaniques			
Dimensions (l x H x P)	181x183x59 mm	181x183x59 mm	181x183x59 mm
Poids	1 200 g	1 200 g	1 200 g
Code IP	IP54, IP65/67	IP54, IP65/67	IP54, IP65/67
Interfaces de communication numéros de commandes inclus			
IO-Link (M12-A mâle)	FPS300.245-016-101 FPS300.245-034-105 FPS300.245-047-103 FPS300.245-049-112 FPS300.246-049-102	FPH500.245-024-103	FPT500.245-018-103 FPT500.245-034-105 FPT500.245-062-117 FPT500.247-064-102



Qu'est-ce que le PISA ?

Les appareils PISA sont des disjoncteurs électroniques multicanaux (ECB, « Electronic Circuit Breaker ») conçus pour la distribution électrique et la protection des circuits de charge DC 12 et 24 V.

En cas de défaillance, le disjoncteur électronique éteint de manière fiable les canaux et protège la charge.

PISA-M dispose d'une interface de communication codée numérique. Ce protocole de communication bidirectionnel peut s'utiliser pour surveiller et commander à distance les canaux de l'ECB.

Pour en savoir plus :



	Affichage intégré des conditions de l'alimentation électrique (PSCD)	IO-Link *	EtherCAT
Informations de l'appareil			
	Température interne Heures d'exploitation totales	Nom du fabricant Nom du produit Numéro de série Marquage spécifique à l'utilisateur Statut d'inspection matérielle et logicielle Niveau de stress Durée de vie restante Température interne Heures d'exploitation totales Activation compteur Disponibilité	ID du fournisseur Nom du produit Numéro de série Version matérielle et logicielle Temps réel Statut de l'appareil Statut de fiabilité comm. Niveau de stress Température interne Enregistré Heures d'exploitation totales Température interne max. Disponibilité depuis dernière activation Activation compteur
Paramètres d'entrée			
Temps réel	Tension d'entrée R.M.S. / valeur de PIC	-	Tension d'entrée R.M.S. (1 V)
Enregistré	Tension d'entrée R.M.S. minimale et maximale / valeur de PIC Tension d'entrée Compteur transitoire	Tension d'entrée Compteur transitoire	Compteur transitoire
Paramètres de sortie			
Temps réel	Tension de sortie Courant de sortie	Courant de sortie	Courant de sortie (100 mA) Tension de sortie (100 mV)
Enregistré	Tension de sortie max. Courant de sortie max.	Tension de sortie	
Évènements	Protection contre la surchauffe Protection contre la surcharge Protection contre la surtension de sortie	Avertissement DC Puissance bonus Surcharge Température trop élevée Tension d'entrée trop élevée/ trop faible Défaillance alimentation électrique Maintenance requise	Avertissement de courant de sortie total Avertissement de tension de sortie DC Puissance bonus active Avertissements de surchauffe Avertissement de surcharge Tension d'entrée hors limites Durée de vie restante limitée Modifications via UI locale
Fonctions à distance	Marche/arrêt Alarme	Marche/arrêt Réglage tension de sortie	Marche/arrêt de chaque canal Configuration d'appareil à distance (V_{sortie} , limites d'alarme, avertissement courant de sortie PSU, UI locale, ...)
Exigences du moyen de communication	Aucune - UI intégrée	Maître IO-Link PSU avec M12 ou Connecteurs push-in	Maître EtherCAT PSU avec connecteurs M8 ou RJ45

* = données pour unités IP20 sans eFuses (FIEPOS avec informations supplémentaires sur eFuses)

Utilisation correcte des données

Les données brutes sont inutiles si elles ne sont pas interprétées correctement et si des recommandations concrètes pour l'action n'en découlent pas. En raison de la quantité de données différentes disponibles dans un système, cette étape peut s'avérer complexe.

Notre Centre d'Application PULS (PAC) compte déjà des décennies d'expérience en matière d'évaluation et d'interprétation des données des alimentations électriques. Ce savoir-faire est mis à votre disposition à tout instant. N'hésitez pas à contacter nos consultants d'applications.

Contact PAC



Contrôle total de n'importe quelle machine

Les alimentations électriques intelligentes peuvent fournir immédiatement des alertes et des messages d'erreur en cas de scénarios critiques d'alimentations électriques, tels que des anomalies de phase ou des transitoires côté AC. Ceci est particulièrement intéressant pour des systèmes affectés par de mauvaises conditions de réseaux AC.

En outre, le côté DC peut être surveillé pendant le fonctionnement, en fournissant par exemple des alertes en temps réel sur des chutes de puissance ou des surcharges de courant. Ceci permet une réaction en temps opportun en réduisant les demandes de puissance ou même en instaurant un statut de système sûr.



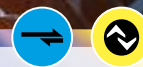
Pour une rentabilité énergétique et une durabilité plus élevées

Des données de mesure à partir de la tension secteur AC et de la sortie DC vous permettent de surveiller et d'optimiser la consommation d'énergie. Vous pouvez ainsi réduire vos coûts de fonctionnement et être aligné avec vos objectifs de durabilité, en démontrant votre engagement vis-à-vis du rendement énergétique et de la responsabilité environnementale.



Pour une maintenance prédictive

En accédant aux données de statut des appareils et des systèmes à distance ou sur site, vous pouvez mettre en place des stratégies de maintenance prédictive. Grâce à la surveillance et l'identification de problèmes potentiels avant qu'ils ne causent des pannes de machines, vous pouvez réduire les immobilisations imprévues, augmenter la durée de vie de votre équipement et économiser les coûts de maintenance.



Pour une meilleure productivité

Les données en temps réel vous permettent ainsi d'affiner les paramètres des machines-outils pour des performances optimales, tout en améliorant la productivité et la qualité des produits et en réduisant les déchets. Ce seront vos clients qui en profiteront enfin, en fournissant de meilleurs résultats grâce à des performances homogènes et des coupures minimales.



PULS GmbH Elektrastrasse 6 81925 Munich, Allemagne info@pulspower.com www.pulspower.com

PULS est le fabricant leader d'alimentations électriques sur rails DIN, d'alimentations électriques de terrain et d'unités supplémentaires. L'entreprise a été fondée à Munich en 1980 par Bernhard Erdl et compte actuellement 1 400 employés dans le monde. La division Wiferion : une marque PULS qui développe des technologies innovantes dans le domaine des systèmes de chargement inductifs pour des véhicules de transport sans conducteur et des robots mobiles. PULS fabrique tous ses produits dans ses propres usines basées à Chomutov en République Tchèque, à Suzhou en Chine et à Drebach en Allemagne.



[www.pulspower.com/
contact/puls-worldwide](http://www.pulspower.com/contact/puls-worldwide)