

P45000

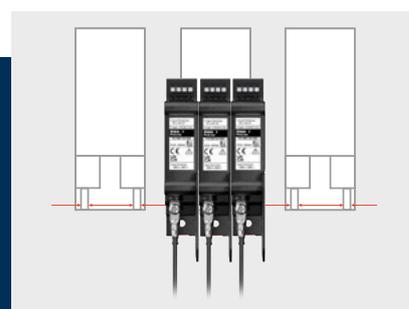
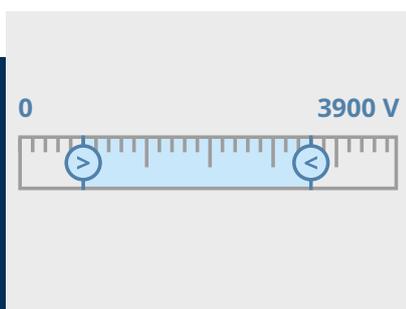
Amplificateur séparateur hautement isolé permettant de mesurer les tensions continues et alternatives atteignant 3900 V CC et 4500 V AC_{pointe}



Certifié SIL 2/3, le P45000 est le premier convertisseur haute tension à sécurité fonctionnelle au monde. Désormais prêt à la commande dans toute plage de tension d'entrée à partir de 500 V CC.

Ce modèle, qui est l'un des convertisseurs haute tension les moins encombrants, se distingue par ses nombreuses possibilités de montage. Ainsi, il peut non seulement être monté sur des rails DIN de 35 mm, mais également être vissé sur des surfaces de montage, en position debout, couchée ou empilée, selon les besoins.

Flexible, le P45000 peut être adapté en fonction des exigences individuelles du client. De nombreuses variantes déjà utilisées sont disponibles pour les utilisations spécifiques.



Disponible à la commande dans n'importe quelle plage de tension d'entrée

- Disponibilité rapide pour les plages de tension d'entrée de 0...500 V CC et 0...3000 V CC.
- Autres tensions d'entrée sur demande.

Certifié conforme aux normes

- Le premier convertisseur haute tension à sécurité fonctionnelle du monde.
- Optimisé pour l'utilisation sur du matériel roulant ferroviaire.

Peu encombrant et à montage flexible

- Montage sur un rail DIN de 35 mm ou sur une surface de montage, en position debout ou couchée.
- Plusieurs appareils peuvent être installés en série ou empilés.

2 Entrée

Plages de mesure/plages de sortie				
Variante du produit	Tension nominale	Plage de mesure nominale	Plage de sortie nominale	Tension d'essai du type
Produits sans capacité SIL				
P4500*	500 V	±500 V	±50 mA	10 kV
	
P4510*	1500 V	±1500 V	±50 mA	20 kV
	
P4510*	500 V	±500 V	±50 mA	20 kV
	
P4510*	3000 V	±3000 V	±50 mA	20 kV
	
Produits avec capacité SIL/EN 61508				
P45011	500 V	0...500 V	10...50 mA	10 kV
	
P45011	1500 V	0...1500 V	10...50 mA	20 kV
	
P45111	500 V	0...500 V	10...50 mA	20 kV
	
P45111	3000 V	0...3000 V	10...50 mA	20 kV
	
P45021	500 V	0...500 V	4...20 mA	10 kV
	
P45021	1500 V	0...1500 V	4...20 mA	10 kV
	
P45121	500 V	0...500 V	4...20 mA	20 kV
	
P45121	3000 V	0...3000 V	4...20 mA	20 kV
	

3 Sortie

Courant de sortie dans la plage de mesure nominale

P45*0*K2*** :	$I_{out} = \pm 50 \text{ mA}$
P45*1*K2*** :	$I_{out} = 10 \dots 50 \text{ mA}$
P45*2*K2*** :	$I_{out} = 4 \dots 20 \text{ mA}$

4 Isolation

Isolation galvanique	Isolation à 2 ports de l'entrée contre la sortie/l'alimentation
----------------------	---

5 Alimentation

Bloc d'alimentation

Plage de tension nominale	±15 V DC, ± 10 % ... ±24 V DC, ± 10 %
---------------------------	---------------------------------------

6 Détection et signalisation des défauts de l'appareil

Courant de sortie (cas d'erreur)

P45*0*K2*** :	Pas d'erreur signalée
P45*1*K2*** :	$I_{out, failure} : < 9 \text{ mA}$
P45*2*K2*** :	$I_{out, failure} : < 3,6 \text{ mA}$

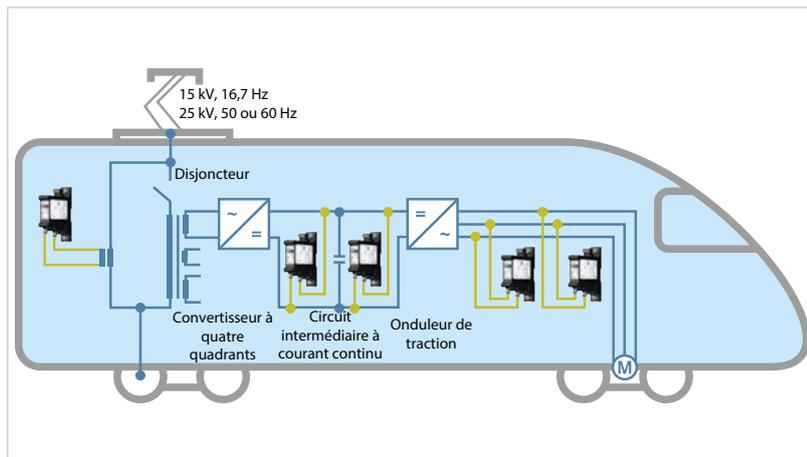
7 Caractéristique de transmission

Erreur de gain	≤ 0,2 % de la valeur mesurée à 23 °C (73,4 °F)
Erreur de gain (en option)	≤ 0,1 % de la valeur mesurée à 23 °C (73,4 °F)
Erreur de décalage	< 100 µA à 23 °C (73,4 °F)
Coefficient de température	< 100 ppm/K de la valeur finale de la plage de mesure
Erreur totale dans la plage de température complète	< 1 % de la valeur finale de la plage de mesure
Fréquence de coupure (-3 dB)	≥ 10 kHz
Temps de stabilisation $T_{90\text{resp}}$	< 70 µs

8 Autres caractéristiques

CEM	
Applications ferroviaires	EN 50121-1, EN 50121-3-2, EN 50121-5
Applications industrielles	EN 61326-1, EN 61326-3-1
Émission de perturbations	Classe B (jusqu'à 110 V CC/230 V CC)
Immunité	Domaine industriel
Sollicitation mécanique Vibrations et chocs selon les normes EN 61373, IEC 61373	Catégorie 1, classe B contrôlé par un laboratoire d'essai indépendant accrédité
Protection incendie selon les normes EN 45545-1, EN 45545-2, EN 45545-5	Pour les applications en extérieur (masse inflammable < 400 g) jusqu'à HL3 Pour les utilisations à l'intérieur : montage dans des armoires de commande fermées avec protection technique contre l'incendie Certifié par un laboratoire d'essai indépendant

Exemple d'application



Knick
Elektronische Messgeräte
GmbH & Co. KG

Beuckestraße 22, 14163 Berlin
Allemagne
Tél. : +49 30 80191-0
Fax : +49 30 80191-200
info@knick.de • www.knick-international.com

Sous réserve de modifications.