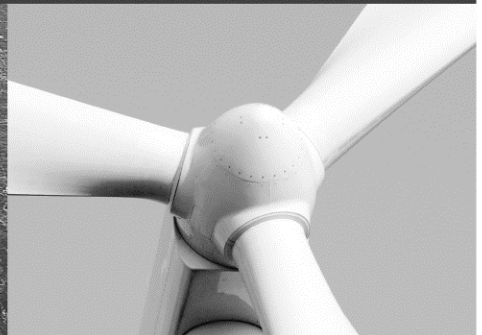
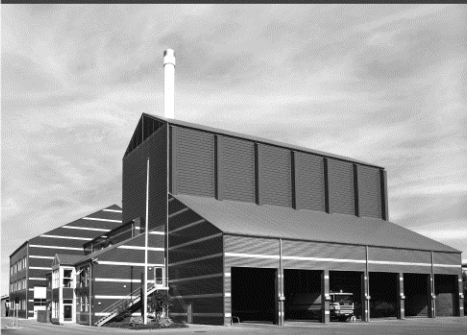




-power in control



FICHE TECHNIQUE



Potentiomètres numériques, EPN-110DN Code ANSI 18

- Contrôle des régulateurs numériques
- Paramétrage du temps d'intégration
- Paramétrage du signal de sortie
- Paramétrage du décalage
- LED indicateur d'entrée activée
- Montage sur rail DIN 35 mm ou sur base



DEIF A/S · Frisenborgvej 33 · DK-7800 Skive
Tel.: +45 9614 9614 · Fax: +45 9614 9615
info@deif.com · www.deif.com

Document no.: 49212402361

Champ d'application

Le potentiomètre électronique type EPN-110DN fait partie d'une gamme complète de relais DEIF pour la protection et le contrôle de générateurs. Il est destiné aussi bien aux installations terrestre que marines.

Le EPN-110DN est homologué par les principales sociétés de classification. Ce module électronique remplace les potentiomètres motorisés classiques.

Il convertit le signal de la sortie relais d'un régulateur PI (par exemple un répartiteur de charge de type DEIF LSU, un synchro-coupleur DEIF de type FAS, ou n'importe quel type de régulateur PI à sortie relais) en tension de contrôle pour le régulateur de vitesse/AVR.

Principe de mesure

Le EPN-110DN est équipé de 3 entrées :

- "▲" (augmentation de la fréquence/tension)
- "▼" (diminution de la fréquence/tension)
- "RES" (réinitialisation de l'unité)

Note : Lors de la mise sous tension, l'unité est réinitialisée automatiquement.

L'activation des entrées "▲" et "▼" entraîne une modification du signal de la sortie analogique du potentiomètre connectée au régulateur de vitesse/AVR.

Le EPN-110DN est de plus équipé d'une fonction de paramétrage du décalage, permettant de fixer le point de départ de la boucle de contrôle et celui de retour après réinitialisation de l'unité. Le signal de sortie, le temps d'intégration (temps nécessaire à la modification du signal) et le décalage sont réglés en face avant de l'EPN-110DN à l'aide de potentiomètres.

Sorties/paramétrage

Le module EPN-110DN est équipé de deux LED en face avant qui s'allument lors de l'activation de leurs entrées ("▲" et "▼" respectivement).

Pour assurer la polyvalence d'emploi de l'EPN-110DN avec tous types de régulateurs de vitesse et d'AVR, sa sortie analogique a été conçue comme un générateur de courant shunté par un potentiomètre de 500 Ω.

Signal de sortie

"OUTPUT" (0...±1V DC x 1, x 5 ou x 10)

Les variations maximale et minimale de la fréquence/tension du régulateur de vitesse/AVR sont contrôlées par l'EPN-110DN.

La plage ("x 1", "x 5" ou "x 10") est choisie à l'aide de 2 commutateurs DIP situés en face avant du relais.

Une sortie spéciale en 0...5...10V DC est disponible sur demande pour pouvoir interfacer un synchro-coupleur DEIF de type FAS-115DG avec un répartiteur de charge VAR DEIF de type LSU-122DG, afin d'adapter la tension lors d'une synchronisation simultanée de tous les générateurs d'une installation au jeu de barres.

Temps d'intégration

"TIME" (2.5 s...25 s x 1 ou x 10)

Le temps qu'il faut à la sortie pour l'intégration du réglage minimum au réglage maximum (ou l'inverse). Ce réglage détermine donc le temps nécessaire, par exemple, à la mise en oeuvre de la répartition de charge.

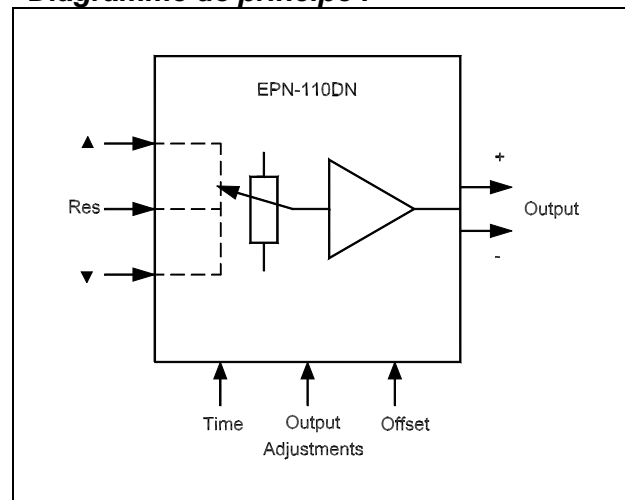
La plage ("x 1" ou "x 10") est choisie à l'aide de commutateurs DIP situés en face avant du relais.

Décalage :

"OFFSET" (-25...0...25% de la sortie)

Le point de départ de la boucle de contrôle. Ce paramètre détermine par exemple à quelle fréquence le générateur sera réinitialisé immédiatement après mise sous tension ou activation de l'entrée de réinitialisation.

Diagramme de principe :



Spécifications techniques

Entrée relais :	Contact de relais sans potentiel Contact ouvert : 15V DC Contact fermé : 4 mA	Tension d'alimentation (U_n) :	57.7-63.5-100-110-127-200-220-230-240-380-400-415-440-450-480-660-690V AC ±20% (max. 3.5 VA)
Sortie analogique :	0..±1V DC (commutateur DIP sur "x1") ou: 0..±5V DC (commutateur DIP sur "x5") ou: 0..±10V DC (commutateur DIP sur "x10") Marquage UL/cUL : +/-10V DC		24-48-110-220V DC -25/+30% (max. 2 W) Marquage UL/cUL : Only 24V DC and 110V AC DC supply must be from a class 2 power source
Résistance sortie :	Potentiomètre 0...500Ω	Environnement :	HSE, selon DIN 40040
Paramétrage du décalage :	-25...0...25% de sortie	EMC :	Selon IEC/EN 61000-6-1/2/3/4
Ondulation :	Max. 5 mV RMS	Branchements :	Max. 4.0 mm ² (monobrin) Max. 2.5 mm ² (multibrin)
Résolution :	5 mV DC (convertisseur DAC 12 bits)	Matériaux :	Matériaux : Toutes les parties en plastique sont auto-extinguibles selon UL94 (V1)
Temps de réponse :	<100 ms, entre entrée et sortie	Protections :	Boîtier : IP40. Borniers : IP20, selon IEC 529 et EN 60529
Température :	-25...70°C (-13...158°F) (fonctionnement) Marquage UL/cUL : Max. surrounding air temp. 60°C/140°F	Homologations :	Les composants Uni-line sont homologués par les principales sociétés de classification. Pour la mise à jour des homologations, consulter www.deif.com ou contacter DEIF A/S.
Dérive de température :	Points de consigne : Max. ±0.2% pleine échelle par 10°C/50°F	Marquages UL:	UL-Listed only on request UL-Listing will be lost if the product is re-customised outside DEIF DK's production plant Wiring : Use 60/75°C (140/167°F) copper conductors only Wire size: AWG 12-16 or equivalent Installation: To be installed in accordance with the NEC (US) or the CEC (Canada)
Séparation galvanique :	3250 V - 50 Hz - 1 min. Tension d'alimentation des autres circuits Aucune entre les entrées et la sortie DC		

Réglages

Paramètre	Plage
Temps d'intégration :	2.5 s...25 s ou 25...250 s
Sortie :	-1...0...1V DC, -5...0...5V DC ou -10...0...10V DC
Décalage :	-25...0...25% de sortie

Indicateurs

LED	Lumière
“▲” (Augmentation)	Jaune, quand le relais est activé
“▼” (Diminution)	

Le relais est en outre équipé d'un LED vert "POWER" indiquant qu'il est sous tension. Une fois le relais monté et réglé, le couvercle transparent de la face avant peut être fixé afin d'éviter des modifications de réglage intempestives.

Branchements/dimensions (en mm)

Note : N° de borne Note : Les bornes 16, 18 et 20 sont reliées entre elles à l'intérieur de l'unité.

Poids : Environ 0.650 kg

Variantes disponibles

N° d'article	Variante	Description
2913110020	01	EPN-110DN - alimentation DC
2913110020	02	EPN-110DN - alimentation AC

Spécifications de commande

Variantes :

Informations obligatoires					Options à ajouter à la variante standard
N° d'article	Type	Variante	Sortie	Tension d'alimentation	Option

Exemple :

Informations obligatoires					Options à ajouter à la variante standard
N° d'article	Type	Variante	Sortie	Tension d'alimentation	Option
2913110020-01	EPN-110DN	01	-5...0...5V DC	24V DC	Pas d'options



DEIF A/S, Frisenborgvej 33
DK-7800 Skive, Denmark

Tel.: +45 9614 9614 · Fax: +45 9614 9615
E-mail: deif@deif.com, URL: www.deif.com



Compte tenu de notre développement continu, nous nous réservons le droit de fournir du matériel différent de celui décrit ici.

