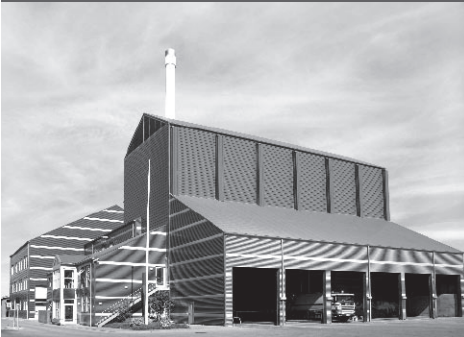




- power in control



## FICHE TECHNIQUE



### Régulateur de Tension Numérique, DVC 310

- Quatre modes de régulation possibles : Tension, PF, kVA, manuel
- Fonction Code de Réseau
- Réglages de stabilité programmables
- Application PC gratuite



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

Document no.: 4921240483A  
SW version:

## **1. Régulateur de Tension Numérique, DVC 310**

1.1. Informations Produit.....	3
1.1.1. Champ d'application.....	3
1.1.2. Plage de fonctionnement.....	3
1.1.3. Paramétrage.....	3
1.1.4. Description des bornes.....	4
1.2. Informations techniques et responsabilité.....	6
1.2.1. Spécifications techniques.....	6
1.2.2. Avertissement.....	7

# 1. Régulateur de Tension Numérique, DVC 310

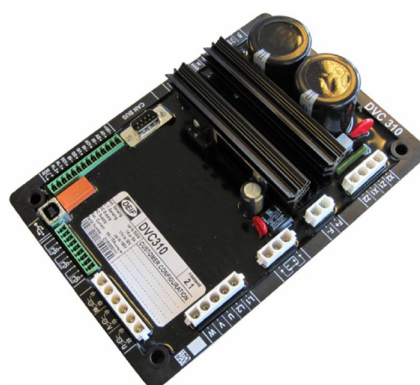
## 1.1 Informations Produit

### 1.1.1 Champ d'application

Le DVC 310 est un régulateur de tension numérique qui surveille et assure la régulation de la tension en sortie de l'alternateur. Il est conçu pour les alternateurs avec excitation de type SHUNT, AREP ou PMG. Le rôle du DVC est d'ajuster le courant d'excitation dans le champ d'excitation en fonction de la tension en sortie souhaitée de l'alternateur.

Bien que le DVC 310 soit un circuit en boucle ouverte, le champ d'excitation doit avoir un potentiel négatif par rapport à la terre si le neutre de l'armature du stator est connecté à la terre.

- Quatre modes de régulation sont possibles :  
Tension, PF, kVA, manuel
- les E/S suivantes peuvent être configurées :  
2 entrées analogiques  
1 sortie analogique  
2 entrées numériques  
3 sorties numériques
- 1 contact sec
- 1 port USB



### 1.1.2 Plage de fonctionnement

Types d'alternateur Leroy Somer :

	LSA 40	42.3	43.2	44.2	46.2	47.2	49.1	50.2	51.2	53.1	54
Shunt/AREP or PMG	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Outre cette liste, le DVC 310 est compatible avec une vaste gamme d'alternateurs présents sur le marché. Les restrictions sont les suivantes : l'intensité ne peut pas dépasser les 6 A, et le DVC 310 doit être alimenté avec une signal AC maximum de

180 V<sub>ac</sub> de l'armature auxiliaire ou PMG

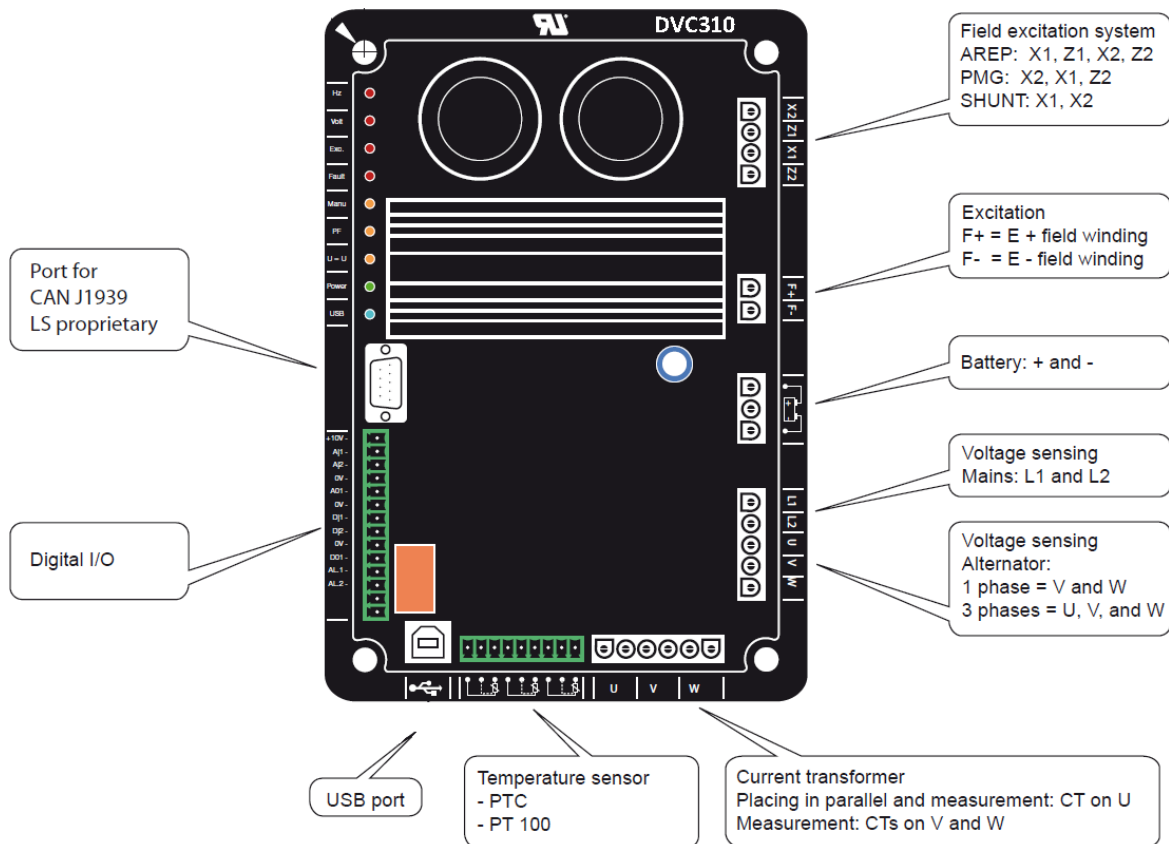
150 V<sub>ac</sub> du shunt

### 1.1.3 Paramétrage

Le paramétrage est facile grâce à l'utilitaire PC sur Windows® EasyReg (protégé par mot de passe). L'utilitaire EasyReg propose d'autres fonctions telles que la surveillance de toutes les informations pertinentes lors de la mise en service, la sauvegarde et le téléchargement des réglages.

### 1.1.4 Description des bornes

Bornes	Signaux	Schéma
X1 X2 Z1 Z2	Alimentation - Entrée armature auxiliaire - Entrée PMG (jusqu'à 180 V <sub>ac</sub> dans ces configurations) - Entrée shunt (jusqu'à 150 V <sub>ac</sub> )	
L1 L2	Mesure de tension du réseau	
U V W	Mesure de tension de l'alternateur Pour monophasé : Utiliser V et W	
IU = (s1, s2) IV = (s1, s2) IW = (s1, s2)	Mesure d'intensité de l'alternateur	
AI1 AI2	Entrées analogiques : Paramétrage externe	
DI1 DI2	Entrées numériques : U=U et régulation PF/kvar	
B+ B-	Alimentation DC	



## 1.2 Informations techniques et responsabilité

### 1.2.1 Spécifications techniques

<b>Alimentation auxiliaire</b>	24.0 à 30.0 V DC, alimentation continue.
<b>Consommation d'énergie</b>	<3 W
<b>Temps de réponse protection</b>	(Temporisation réglée au minimum) : Court-circuit: < 400 ms Perte de tension référence <400 ms Surtension <400 ms Surexcitation <400 ms Température élevée <400 ms Baisse de vitesse <400ms Défaut diode <400 ms Intensité stator déséquilibrée : <400 ms Limite intensité stator <400 ms
<b>Précision sur régulation de tension AC</b>	+/-0.25 %
<b>Classe de précision</b>	Entrée tension AC: Classe 0.5 Fréquence : Classe 0.2 Intensité AC : Classe 2.5 Intensité champ d'excitation Classe 5 Entrées Pt100 Classe 2 Entrées analogiques : Classe 1
<b>Impédance entrée de tension</b>	8 M $\Omega$ - max. 480 V <sub>ac</sub>
<b>Entrée analogique</b>	AL1 et AL2 : Intensité max. 60 mA Tension : 0 à 24 V <sub>dc</sub>
<b>Sortie relais (DO2)</b>	6 A, 30 V <sub>dc</sub> /250 V <sub>ac</sub> (sur charge résistive)
<b>Port de service</b>	Prise USB-B standard (câble standard USB A/B)
<b>TC secondaire</b>	1 A à 5 A , réglable Surcharge en intensité : 5 × I <sub>n</sub> , 10 s Consommation max.: 0.3 VA/phase
<b>Conditions de fonctionnement</b>	Température: (-40 à 55) °C
<b>Conditions de stockage</b>	Temperature: (-55 à 85) °C
<b>Niveau de protection</b>	Borniers : IP 20 Selon IEC/EN 60529
<b>Matériaux</b>	Tous les matériaux en plastique sont auto-extinguibles selon UL94 (V1)
<b>Marquage CE/EMC</b>	EMC/CE : Selon EN 61000-6-2, EN 61000-6-4 IACS UR E10 zone de distribution d'énergie
<b>Environnement</b>	95% RH selon IEC 60068-2-30, test Db
<b>Homologations</b>	CE, UL

---

<b>Vibration</b>	3 à 25 Hz 3.5 mm 25 à 100 Hz 4.4 g
<b>Chocs</b>	50 g, 0.011 s, demi-sinus utilisant IEC 60068-2-27, test Ea. Testé avec trois impact dans chaque directions sur les 3 axes, pour un total de 18 impacts par test.
<b>Sécurité (intensité d'isolation)</b>	Selon EN 61010-1 Catégorie d'installation (catégorie de surtension) III, 300 V, niveau de pollution 2
<b>Altitude</b>	2000 m
<b>Dimensions</b>	Hors-tout : 115 × 175 mm

### 1.2.2 Avertissement

DEIF A/S se réserve le droit de modifier ce document sans préavis.