

### Technische Alternative RT GmbH

A-3872 Amaliendorf, Langestr. 124 Tel +43 (0)2862 53635 mail@ta.co.at



# Notice supplémentaire UVR16x2E-DE/NP Versions de triac

### **Sommaire**

Remarques generales	1
UVR16x2E-DE	
UVR16x2E-NP	
Module processeur	
Schéma de connexion UVR16x2-E	4
Représentation schématique des barrettes de programmation, sorties de commutation e raccordement secteur	et
Désignations des bornes des sorties de commutation	
Capteurs de courant 1-2, barrettes de programmation 3 et 6, entrée de convertisseur CA/CC 4, raccordement STB 5	
Câble plat 7, raccordement secteur 8 – 10, cavalier 11 et fusible 12 pour les sorties 1	2-
Bornes d'entrée et de sortie	
Raccordement du HIREL-230V	9
Caractéristiques techniques spécifiques	.10
Dimensions de l'organe de commande	. 10
Dimensions du bloc d'alimentation	11

## Remarques générales

La présente fiche technique vient **compléter** le manuel d'utilisation du régulateur universel librement programmable UVR16x2 et décrit les **différences** et les fonctions **supplémentaires** du modèle UVR16x2E par rapport à l'« appareil standard » (UVR16x2K ou UVR16x2S).

Les appareils standard et les appareils de la série UVR16x2E utilisent le même système d'exploitation. Les données de fonction (configuration) sont compatibles, ce qui explique pourquoi le régulateur UVR16x2E peut également être programmé au moyen du programme TAPPS2.

Le modèle UVR16x2E est prévu pour un montage dans des boîtiers fermés et est doté, conformément au schéma d'équipement (pages 4/5) et à l'équipement spécial (capteurs de courant), des raccordements et fonctions décrits ci-dessous.

### UVR16x2E-DE

Le bloc d'alimentation de l'UVR16x2E-DE ne forme un régulateur complet que lorsqu'il est combiné à l'organe de commande, car le processeur est intégré dans ce dernier.

Par conséquent, chaque bloc d'alimentation requiert l'organe de commande correspondant.

Le bloc d'alimentation est relié à l'organe de commande par un câble plat. Ce câble plat mesure 700 mm. Pour des cas particuliers, un câble plat de 1 100 mm de longueur est disponible en tant qu'accessoire spécial.

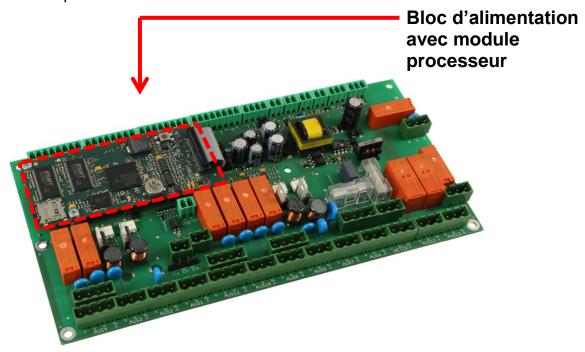


### UVR16x2E-NP

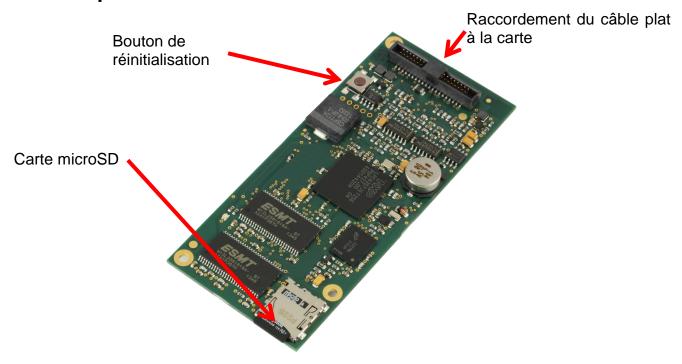
À la différence de la version UVR16x2E-DE, ce modèle doté d'un module processeur déjà intégré constitue un appareil de régulation complet. La commande se fait par le biais de l'interface C.M.I. (Control and Monitoring Interface).

Le module processeur comporte un logement de carte microSD (carte fournie) et un bouton de réinitialisation. Le bouton de réinitialisation et la carte microSD fonctionnent de la même façon qu'avec les versions UVR16x2K et UVR16x2S et sont décrits dans la notice correspondante.

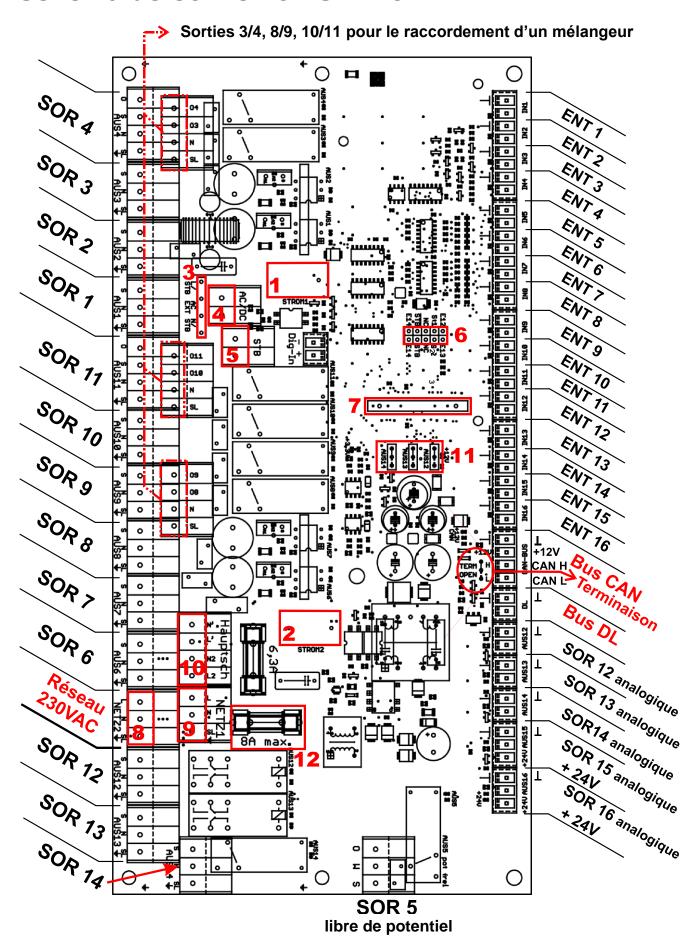
Le module est vissé sur le bloc d'alimentation avec des entretoises et relié à celui-ci au moyen d'un câble plat court.



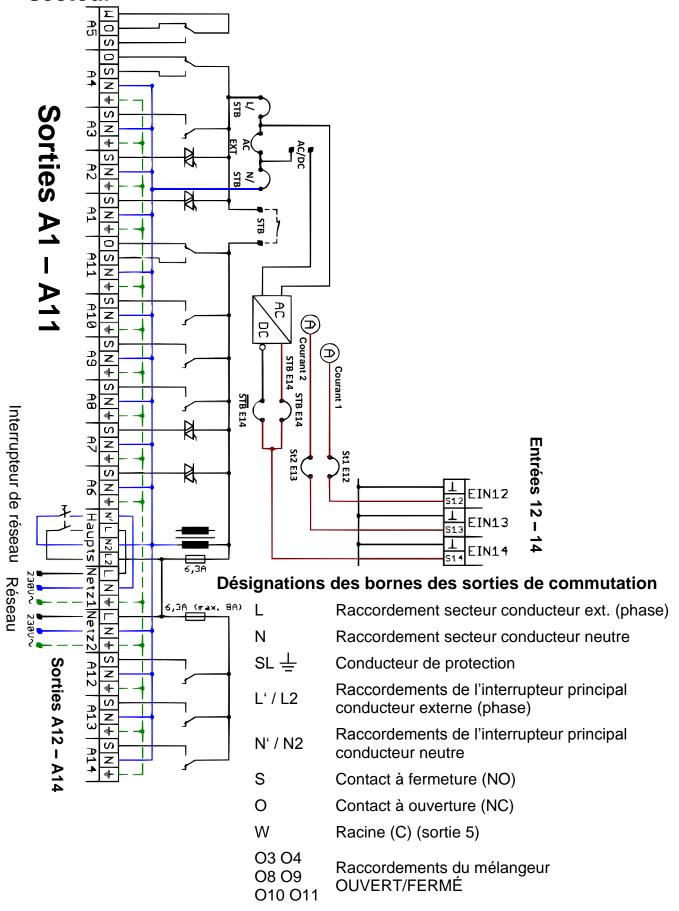
### Module processeur



### Schéma de connexion UVR16x2-E



# Représentation schématique des barrettes de programmation, sorties de commutation et raccordement secteur



# Capteurs de courant 1-2, barrettes de programmation 3 et 6, entrée de convertisseur CA/CC 4, raccordement STB 5

### 1,2

Capteurs de courant (équipement à la demande du client) :

Un conducteur du consommateur souhaité pour la mesure du courant doit passer devant la borne à travers le capteur désiré.

Le signal de mesure doit par ailleurs être relié à une entrée du régulateur via la barrette de programmation 6.

L'entrée correspondante (12 ou 13) doit être paramétrée comme **entrée analogique** avec la grandeur de mesure « **Tension** » et la grandeur de processus « **Intensité** A » (à partir de la version V1.12 du système d'exploitation).

**Échelle**: 0,00 V: 0,0A

3,30 V: 10,0A

Des courants allant jusqu'à 10 A CA peuvent ainsi être mesurés.

Le **comptage** de l'énergie électrique n'est **pas** possible avec les capteurs de courant.

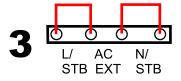
3

Vue de la barrette de programmation 3 sur la carte :

Le positionnement approprié des **ponts enfichables** permet de réaliser une reconnaissance STB **ou** la détection d'un signal 230 V.

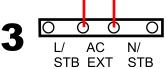
### Ponts enfichables pour reconnaissance STB

**STB** = **Limiteur de température de sécurité** avec contact libre de potentiel fermé en mode normal.



Grâce aux ponts **N/STB** et **L/STB**, le **STB** du **raccord 5** est isolé galvaniquement via un circuit de reconnaissance, puis appliqué sur la **barrette de programmation 6**. Dans le même temps, le cavalier (relié au **raccord STB 5** en usine) doit être enfiché sur le **raccord 4** (**CA/CC**).

Pont enfichable pour la détection d'une tension 230 V

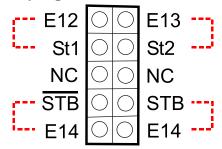


Si la position AC/EXT est pontée, le raccord 230 V 4 est alors adjacent à la barrette de programmation 6 via le circuit de reconnaissance en vue du traitement ultérieur. Dans ce cas, un transfert du signal STB à la barrette de programmation est impossible.

**4** Entrée de convertisseur CA/CC pour la détection d'un signal 230 VCA externe au lieu du signal STB. Pour ce faire, le pont AC/EXT doit être enfiché sur la barrette de programmation 3 de manière à ce que le raccord 230 V 4 soit adjacent à la barrette de programmation 6 via le circuit de reconnaissance en vue du traitement ultérieur.

Si les ponts N/STB et L/STB de la barrette de programmation 3 ne sont pas retirés, le circuit imprimé risque alors d'être détérioré!

- Raccord STB: Si un STB est raccordé à ces bornes, les sorties A1 à A4 sont alors mises hors tension en cas de coupure de sécurité. Cet état peut dans le même temps être détecté par le régulateur (voir 3 et 6). Sans STB, il est impératif d'enficher un pont au niveau du raccord 5 de manière à ce que les sorties A1 à A4 soient alimentées en tension.
- **6** Vue de la **barrette de programmation 6** sur la carte :



Barrette de programmation 6 : Tous les signaux spéciaux mis à disposition par cette unité électronique en plus du régulateur traditionnel UVR16x2 peuvent être reliés à des entrées de capteur 16x2 normales à l'aide de cette barrette à broches et de ponts enfichables.

#### Pont enfichable

E12 - St1 La mesure de courant 1 est reliée à l'entrée 12.

**E13 - St2** La mesure de courant 2 est reliée à l'entrée **13**.

**NC** « not connected » = sans fonction

**E14 - STB** La reconnaissance de tension en provenance de **4** ou **5** est reliée **de facon inversée** à l'entrée 14.

En présence de tension (p. ex. STB fermé/mode normal), le régulateur détecte un signal numérique « **ARRÊT** » ou la **valeur de mesure** d'un capteur relié à E14.

En l'absence de tension (p. ex. STB ouvert/perturbation), le régulateur détecte un signal numérique « MARCHE » ou -999 °C au niveau de E14.

**E14 - STB** La reconnaissance de tension en provenance de **4** ou **5** est reliée **de façon normale** à l'entrée 14.

En présence de tension (p. ex. STB fermé/mode normal), le régulateur détecte un signal numérique « MARCHE » ou -999 °C au niveau de E14.

En l'absence de tension (p. ex. STB ouvert/perturbation), le régulateur détecte un signal numérique « **ARRÊT** » ou la **valeur de mesure** d'un capteur relié à E14.

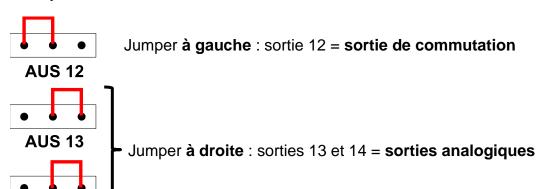
# Câble plat 7, raccordement secteur 8 – 10, cavalier 11 et fusible 12 pour les sorties 12-14

- **Raccordement du câble plat** à l'unité de commande ou au module processeur Le raccord n'est pas interchangeable en raison d'un ergot sur le connecteur. Longueur du câble menant à l'organe de commande : 70 cm environ
- Réseau 2 : raccord direct au secteur 230 VCA sans interrupteur principal
- **9 Réseau 1**: raccord au secteur par l'utilisation d'un interrupteur principal bipolaire externe (10)
- 10 Raccordement de l'interrupteur principal bipolaire externe qui assure la connexion électrique de Réseau 1 (10) sur la distribution interne totale du potentiel (également sur Réseau 2 = 9).
- 1 1 Cavalier permettant de sélectionner le type des **sorties 12 14** (sortie de commutation ou analogique)

L'enfichage du cavalier à gauche ou à droite permet de définir le type de la sortie.

### Exemple:

**AUS 14** 



Si la sortie est réglée en tant que **sortie de commutation** et est programmée ainsi dans les données de fonction, le relais correspondant est alors connecté et transmet du 230 V aux bornes du côté tension secteur.

Si la sortie est réglée en tant que **sortie analogique** et est programmée ainsi, le relais n'est pas connecté et le signal analogique souhaité (0-10 V ou MLI) est disponible aux bornes de sortie du côté basse tension.

Si les sorties 15 et 16 doivent être mises en œuvre en tant que sorties de commutation, le relais auxiliaire **HIREL61x2** doit alors être utilisé.

Protection par fusible commun (max. 8 A à action retardée) pour les sorties **SOR 12, 13** et **14**. Chacun des relais peut cependant supporter une charge maximale de 3 A.

### Bornes d'entrée et de sortie

#### Côté basse tension de protection :

Les entrées **IN 1** à **IN 16** correspondent sur le plan technique aux entrées normales du régulateur UVR16x2.

Les deux raccords **SOR 15** et **SOR 16** (sorties analogiques) sont en plus dotés d'un raccord pour la tension continue **24 V** en vue de l'alimentation des appareils externes.

La charge cumulée des appareils à alimentation 12 V et 24 V ne doit pas dépasser 6 W.

La **terminaison** pour le bus CAN doit être réalisée à l'aide d'un pont enfichable conformément aux consignes de bus CAN (voir les instructions de montage du régulateur UVR16x2).

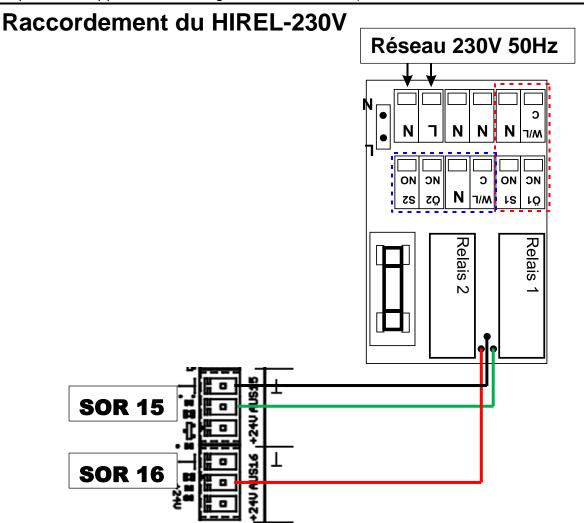
#### Côté tension secteur :

Les sorties **SOR 1** à **11** correspondent sur le plan technique aux sorties normales du régulateur UVR16x2.

Les sorties **SOR 1** à **4** sont alimentées en tension uniquement lorsque le connecteur **5** (STB) est ponté.

Les paires de sorties **SOR 3/4**, **8/9** et **10/11** sont **en plus** équipées d'une prise commune 4 pôles pour les applications de mélangeur.

Les sorties **SOR 12**, **13** et **14** sont dotées d'une protection par fusible commun pour 8 A max. à action retardée pour les charges légèrement plus élevées (chacun des relais peut cependant supporter une charge maximale de 3 A).



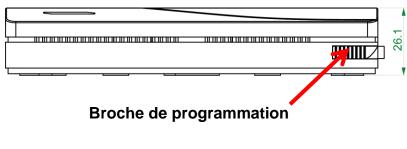
# Caractéristiques techniques spécifiques

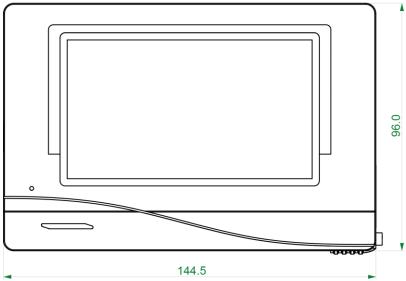
Sorties 12 – 14	au choix en tant que sorties de commutation ou analogiques, relais pour les sorties de commutation déjà équipées, c'est pourquoi aucun relais auxiliaire n'est requis	
	protection par fusible supplémentaire - en usine : 6,3 A à action rapide, max. 8 A à action retardée	
Précision de la mesure de courant	+/- 3 % de la valeur de mesure	
Puissance absorbée		
UVR16x2E-DE	min. 2,15 W (sorties désactivées et écran éteint) – max. 4,8 W (toutes les sorties activées, écran allumé avec une luminosité de 100 %)	
UVR16x2E-NP	min. 2,15 W (sorties désactivées) – max. 3,82 W (toutes les entrées activées)	
Indice de protection		
Bloc d'alimentation	IP00 (uniquement pour un montage dans des boîtiers fermés)	
Organe de commande	IP40	
Toutes les autres caractéristiques techniques correspondent à la version standard		

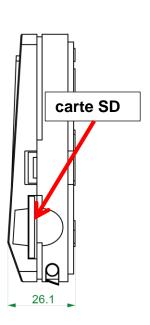
Toutes les autres caractéristiques techniques correspondent à la version standard UVR16x2.

# Dimensions de l'organe de commande

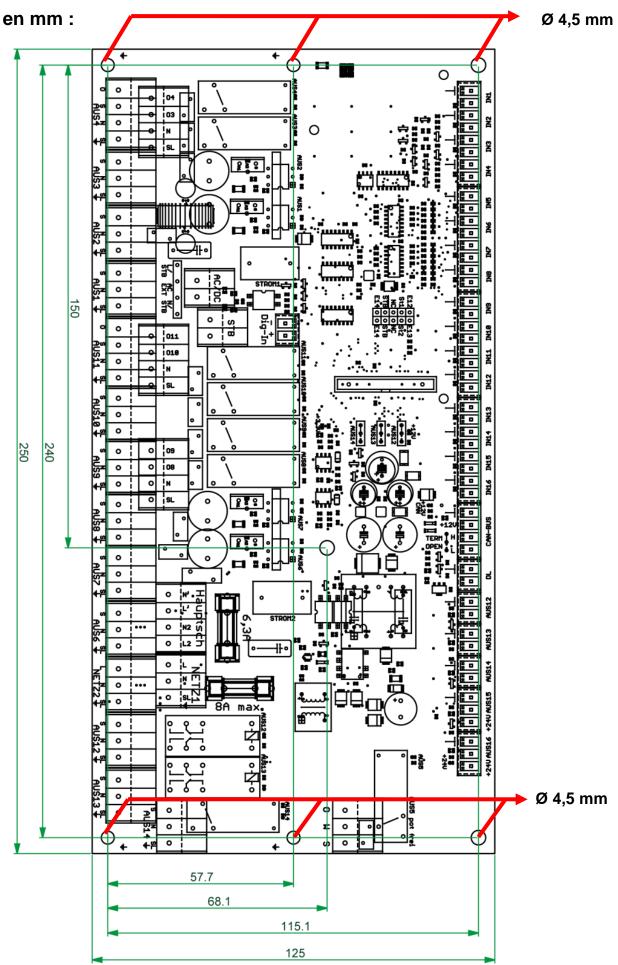
### en mm







# Dimensions du bloc d'alimentation



Sous réserve de modifications techniques

© 2016

### **Mentions légales**

La présente notice est protégée par le droit d'auteur.

Toute utilisation en dehors des limites fixées par le droit d'auteur requiert l'accord de la société Technische Alternative RT GmbH. Cette règle s'applique notamment aux reproductions, traductions et supports électroniques.

# **Technische Alternative RT GmbH**

CE

A-3872 Amaliendorf Langestraße 124

Tel ++43 (0)2862 53635 Fax ++43 (0)2862 53635 7

E-Mail: mail@ta.co.at --- www.ta.co.at --- © 2017