

# Solutions de mesure et de contrôle Zelio Control

Catalogue

Mars 2009





# Le contrôle de température de A à Z en toute simplicité

De qualité supérieure, les nouveaux relais **Zelio Control REG** sont un élément clé pour une solution de régulation de température (relais statiques, relais électromécaniques, automates, variateurs de vitesse, afficheurs). Dotés d'une communication Modbus et de fonctions avancées en standard, ils offrent une grande simplicité d'utilisation et d'installation.

## Sommaire

### Présentation

Alliez simplicité, performances et économie .....	2
Optez pour une solution efficace .....	4

### Caractéristiques techniques

Guide de choix .....	6
Présentation .....	8
Caractéristiques .....	11
Références .....	12
Encombrements .....	16
Raccordements .....	17

Make the most of your energy\*

\* Tirez le meilleur parti de votre énergie



# Alliez simplicité, performances et économie

Les relais **Zelio Control REG** offrent une solution de contrôle de température dans les domaines suivants : machines industrielles, HVAC, packaging, textile. Ils sont disponibles dans 3 formats (standards DIN) de produit.



## 24x48mm

> Dimensions et performances optimisées

- Régulation de température à coût réduit
- Faible encombrement en face avant

## 48x48mm

> Excellent rapport taille/performances

- Large variété de fonctions associée à un haut niveau de caractéristiques
- Adaptation à une grande diversité d'applications

## 96x48mm

> Performances, confort et design

- Design élégant pour une parfaite intégration en face avant des machines
- De larges touches pour une utilisation confortable
- Haut niveau fonctionnel

## IP66 NEMA4X

Haut degré de protection en face avant pour une utilisation en milieu sévère.

## 100% lisible

Afficheur DEL haute luminosité pour une lisibilité quelles que soient les conditions d'éclairage.

## > Pas d'options ni coûts additionnels, tout est inclus pour le même prix !

Communication Modbus et fonctions avancées intégrées en standard.

- Port de communication Modbus intégré pour un échange de données aisé avec d'autres produits d'automatisme.
- Fonctions avancées :
  - PID,
  - rampes,
  - logique floue pour éviter le dépassement,
  - auto réglage,
  - démarrage modéré selon modèle,
  - mode d'exploitation automatique, ou manuel selon modèle.



## > Simplicité d'utilisation et d'installation

Optimisation des temps de montage et de paramétrage

- Logiciel commun pour tous les produits de la gamme de relais de température (téléchargement gratuit sur [schneider-electric.com](http://schneider-electric.com)).
- Un seul câble permettant à la fois la connexion sur ordinateur et sur automates.
- Modifications aisées des paramètres.
- Enregistrement de configurations.
- Compatibilité avec une large offre de capteurs du marché.



ZelioControl Soft

## +70%

de temps gagné en paramétrage.

## 90mm

Une faible profondeur du produit pour une réduction de la taille de vos armoires.



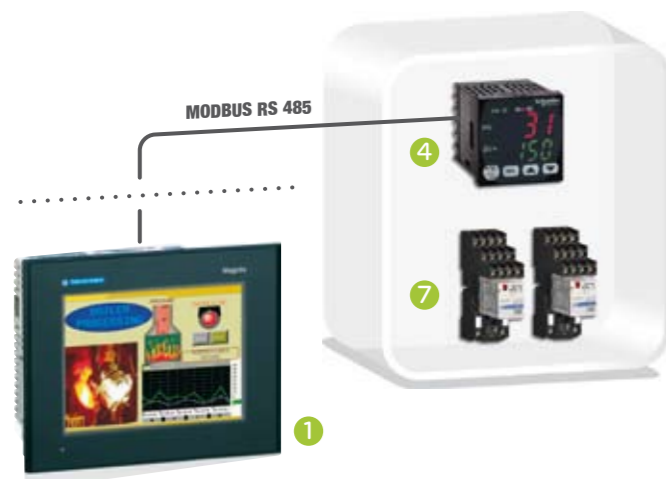
# Optez pour une solution efficace !

**+** L'avantage Schneider Electric : vous proposer une solution complète, des relais statiques aux contrôleurs pour répondre efficacement à vos attentes. Grâce à une présence dans 190 pays nous vous assurons le service et une disponibilité des produits où que vous soyez.

## Installation complète



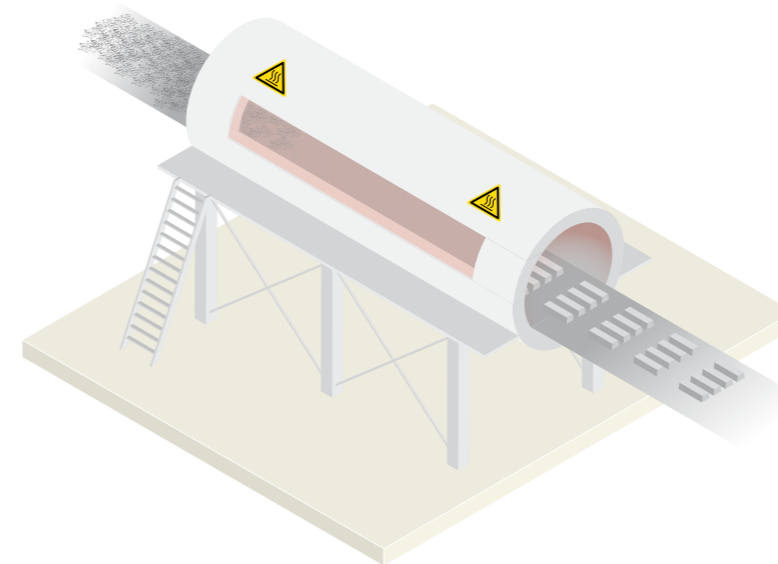
## Installation simple



- 1 Afficheur **Magelis XBT GT**
- 2 Contrôleur programmable **Twido TWD LC...**
- 3 Contrôleur de température **Zelio REG 24**
- 4 Contrôleur de température **Zelio REG 48**
- 5 Relais statique **Zelio Relay SSR...**
- 6 Variateur de vitesse **Altivar 12**
- 7 Relais électromécanique **Zelio Relay RUM...**
- 8 Colonne lumineuse **Harmony XVB**

> Une intégration aisée dans tous les types d'applications

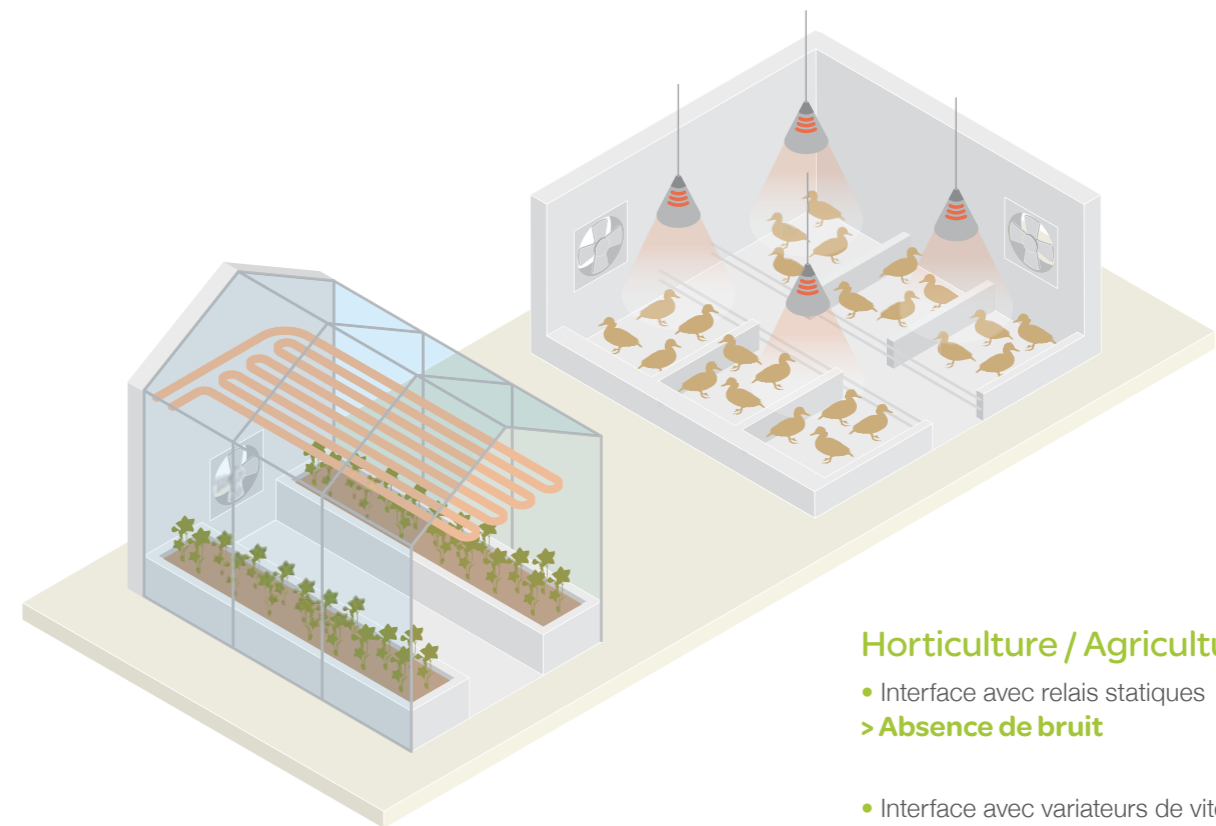
Exemples d'applications :  
(voir tous les domaines d'application page 8)



### Fours industriels

- Communication Modbus
- 2 alarmes

> **Contrôle process permanent**



### Horticulture / Agriculture

- Interface avec relais statiques
- > **Absence de bruit**

• Interface avec variateurs de vitesse  
> **Ventilation progressive**

# Relais de mesure et de contrôle Zelio control

Relais de contrôle de température REG

Format (mm) – Standard

24 x 48 – 1/32 DIN



Entrées

Thermocouple sonde PT100-Tension/courant, selon modèle

Temps d'échantillonnage

500 ms

Communication sur bus Modbus

Oui, excepté REG 24PTP1A●HU

Face avant étanche IP66 (selon NEMA-4X)

Oui

Fonctions

Hystérésis

Oui

PID

Oui

Auto réglage

Oui

Logique floue

Oui

Rampes

8 pas

Démarrage modéré

Non

Mode d'exploitation

Automatique

Sorties Alarme

1 sur REG 24PTP1A●HU uniquement

Affichage

7 segments DEL, 4 chiffres

1

Témoins de fonctionnement

4

Sorties Process (nombre - type)

1 relais

■

2 relais

–

1 relais statique

■

1 relais + 1 relais statique

–

1 courant (4-20 mA)

■

1 relais statique + 1 courant (4-20 mA)

–

Tension d'alimentation

~ 100...240 V

REG 24P●●●●HU

~ 24 V

REG 24P●●●●LU

Type de relais de contrôle de température

REG 24

Page

12

**Format 48 x 48 – 1/16 DIN**

**Format 96 x 48 – 1/8 DIN**



Universelle	Universelle
200 ms	200 ms
Oui, excepté <b>REG 48PUN1●HU</b>	Oui, excepté <b>REG 96PUN1●HU</b>
Oui	Oui
Oui	Oui
Oui	Oui
Oui	Oui
16 pas	16 pas
Oui	Oui
Automatique et manuel	Automatique et manuel
2	3
2, rouge et vert, configurable	2, rouge et vert, configurable
5	6
■	■
■	■
■	■
■	■
■	■
■	■
<b>REG 48PUN●●HU</b>	<b>REG 96PUN●●HU</b>
<b>REG 48PUN●●LU</b>	<b>REG 96PUN●●LU</b>
<b>REG 48</b>	<b>REG 96</b>
12	12



Format 24 x 48 mm



Format 48 x 48 mm



Format 96 x 48 mm



Logiciel **ZelioControl Soft**  
téléchargeable sur [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com)

### Présentation

#### Produit

La gamme de relais de contrôle de température **REG** offre une solution dans 3 formats (standards DIN) de produit :

- 24 x 48 mm (1/32 DIN),
- 48 x 48 mm (1/16 DIN),
- 96 x 48 mm (1/8 DIN).

Cette gamme comporte 40 modèles qui proposent (selon modèles) les caractéristiques suivantes :

- Tension d'alimentation  $\sim 100...240$  V ou  $\approx 24$  V.
- Entrée : thermocouple sonde PT100-Tension/courant ou Universelle.
- Affichage configurable : couleur d'affichage rouge et verte et possibilité de clignotement de l'affichage en cas d'alarme.
- 1, 2 ou 3 sorties d'alarme selon modèle.
- Fonctions avancées selon modèle.

#### Fonctionnement

- Une ou deux sorties dédiées pour le chauffage, le refroidissement ou le chauffage/refroidissement des processus basés sur algorithme PID.
- Fonctions avancées :
  - rampes,
  - logique floue pour éviter le dépassement,
  - auto réglage,
  - le démarrage modéré selon modèle,
  - mode d'exploitation automatique, ou manuel selon modèle.

#### Domaines d'application

Les relais de contrôle de température **REG** sont destinés aux intégrateurs et aux constructeurs de machines; ils offrent une solution de contrôle de température dans les domaines suivants : machines industrielles, HVAC, packaging, textile.

#### Exemples d'application :

- Chaudières et fours,
- Lignes d'extrusion,
- Presses à injection de plastiques et de caoutchouc,
- Thermoformage,
- Production de fibres synthétiques et de polymérisation,
- Chaînes d'installation alimentaire et de boisson,
- Presses de moulage,
- Chambres environnementales, fours aériens et bancs tests,
- Technologies UV & Laser.
- Maintien de la température d'un bain de couleur,
- Chambres froides,
- Cabines de peinture,
- Fermes horticoles, élevage d'animaux.

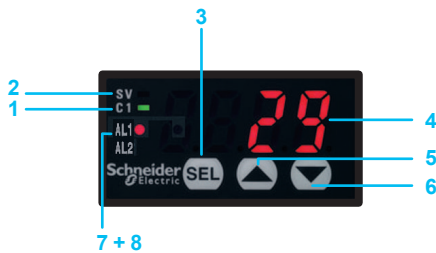
### Configuration logicielle

Le logiciel "**ZelioControl Soft**" est utilisé pour la configuration des paramètres des relais de contrôle de température **REG** (sauf sur REG 24PTP1A●HU).

- Ce logiciel est public et téléchargeable sur le site : [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com)
- Il fonctionne sur PC, sous systèmes d'exploitation Windows 98, XP et Vista.
- Il autorise la modification des paramètres, la sauvegarde et le téléchargement des configurations.

# Relais de mesure et de contrôle Zelio control

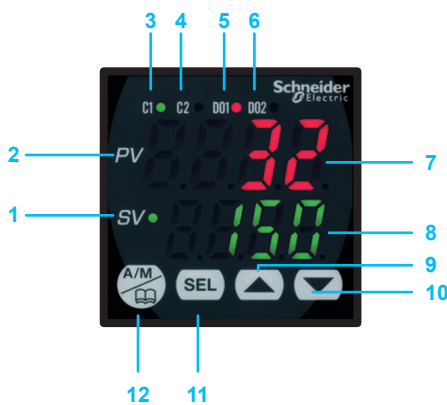
Relais de contrôle de température REG



## Description

### Format 24 x 48 - standard 1/32 DIN

- 1 C1 : témoin de sortie 1 active.
- 2 SV : témoin valeur de consigne ; allumé = SV, éteint = témoin PV valeur courante, si paramétrage.
- 3 SEL : bouton de sélection.
- 4 Affichage de valeur paramétrée, à 4 chiffres rouges de 10 mm.
- 5 flèche incrément.
- 6 flèche décrément.
- 7 AL1 : alarme sortie relais sur REG 24PTP1A●HU uniquement.
- 8 AL2 : alarme Modbus.



### Format 48 x 48 - standard 1/16 DIN

- 1 SV : témoin valeur de consigne.
- 2 PV : témoin valeur courante.
- 3 C1 : témoin de sortie 1 active.
- 4 C2 : témoin de sortie 2 active.
- 5 D01 : Sortie alarme 1 active.
- 6 D02 : Sortie alarme 2 active.
- 7 Affichage de la valeur de process, à 4 chiffres rouge de 12 mm.
- 8 Affichage de valeur paramétrée, à 4 chiffres verts de 10 mm.
- 9 flèche incrément.
- 10 flèche décrément.
- 11 SEL : bouton de sélection.
- 12 A/M : mode automatique /manuel ou clé de configuration.



### Format 96 x 48 - standard 1/8 DIN

- 1 SV : témoin valeur de consigne.
- 2 PV : témoin valeur courante.
- 3 C1 : témoin de sortie 1 active.
- 4 C2 : témoin de sortie 2 active.
- 5 D01 : Sortie alarme 1 active.
- 6 D02 : Sortie alarme 2 active.
- 7 D03 : Sortie alarme 3 active.
- 8 Affichage de la valeur de process, à 4 chiffres rouge de 12 mm.
- 9 Affichage de valeur paramétrée, à 4 chiffres verts de 10 mm.
- 10 flèche incrément.
- 11 flèche décrément.
- 12 A/M : mode automatique /manuel ou clé de configuration.
- 13 SEL : bouton de sélection.



# Relais de mesure et de contrôle Zelio control

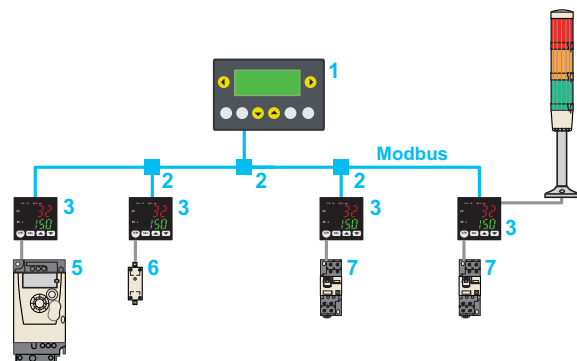
## Relais de contrôle de température REG

### Exemples d'architectures avec communication sur liaison série Modbus

Un port de communication est présent sur les relais **REG 24**, **REG 48** et **REG 96** (1) pour l'échange de données et le paramétrage sur le bus Modbus.

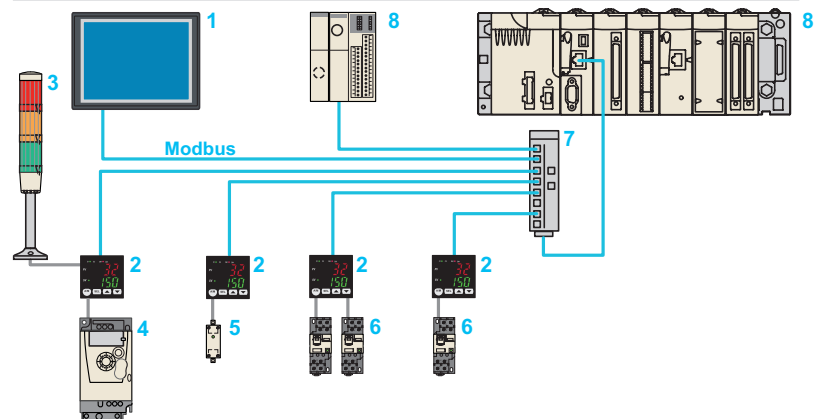
Les relais de contrôle de température s'intègrent dans des architectures intelligentes supervisées par des terminaux Magelis ou commandées par des automates (Twido, M340 ou Premium) pour l'échange et la transmission des données telles que les valeurs de consignes, les valeurs courantes, les alarmes.

### Relais de contrôle de température REG commandés par terminal compact Magelis



- 1 Terminal compact **XBT N**, maître sur le réseau Modbus.
- 2 Boîtier de dérivation **TWD XCATR3RJ**.
- 3 Relais de contrôle de température **REG 24/48/96**.
- 4 Alarme : colonne lumineuse **XVM** (2).
- 5 Sortie courant : variateur de vitesse **ATV 12H075M2** (3).
- 6 Sortie relais statique **SSR**.
- 7 Sortie relais électromécanique **RXM 2AB2**●●.

### Relais de contrôle de température REG commandés par automates programmables



- 1 Terminal graphique **XBT G**, esclave sur le réseau Modbus, pour lecture régulière des valeurs, enregistrement des courbes (rampes), changements des consignes.
- 2 Relais de contrôle de température **REG 24/48/96**.
- 3 Alarme : colonne lumineuse **XVM** (2).
- 4 Sortie courant : variateur de vitesse **ATV 12H075M2** (3).
- 5 Sortie relais statique **SSR**.
- 6 Sortie relais électromécanique **RXM 2AB2**●●.
- 7 Répartiteur modbus **LU9 GC3**.
- 8 Automates de traitement séquentiel des instructions : contrôleur programmable Twido, ou plate-forme d'automatisme Modicon M340, maîtres sur le réseau Modbus.

(1) sauf sur **REG 24PTP1A**●HU, **REG 48PUNL1**●HU et **REG 96PUNL1**●HU.

(2) Colonne lumineuse **XVM**, prémontées et précâblées avec "buzzer" intégré dans l'embase : consulter notre catalogue "Constituants de commande et de signalisation".

(3) Variateur de vitesse **ATV 12H075M2** : convertisseur de fréquence pour moteurs asynchrones triphasés 200...240 V de 0,18 kW à 4 kW.

Caractéristiques d'environnement					
Format (mm) - Standard			24 x 48 - 1/32 DIN	48 x 48 - 1/16 DIN	96 x 48 - 1/8 DIN
Conformité aux normes			EMC EN 61326-1, LVD EN 61010-1		
Certification des produits			cURus (873), CSA C22.2 n° 24-93, Gost		
Marquage des produits			CE		
Température de l'air ambiant au voisinage de l'appareil	Pour fonctionnement	°C	- 10...+ 50		
	Pour stockage	°C	- 20...+ 60		
Humidité relative			90 % sans condensation		
Altitude	Pour fonctionnement	m	2000		
	Pour stockage	m	3000		
Tenue aux vibrations			1 gn (10...70 Hz)		
Tenue aux chocs			5 gn		
Type d'entrées	Sonde PT100		Oui	Oui	Oui
	Thermocouple J, K, R, B, S, T, E, N, PLII		Oui	Oui	Oui
	Tension /courant	V	1...5	0...5, 1...5, 0...10, 2...10, 0...0,100	
		mA	4...20	0...20, 4...20	
Précision des indications		%FS	0,5	0,3	0,3
Nombre de sorties Process			1	1 ou 2	1 ou 2
Temps d'échantillonnage		ms	500	200	200
Alimentation					
Gamme de tension	~ 100...240 V	V	85...264		
	~ 24 V	V	21,6...26,4		
Puissance consommée	~ 100...240 V	VA	6 à 100 8 à 240	12	12
	~ 24 V	VA	8	12	12
Communication sur bus Modbus					
Port liaison série	Nombre et type		1 x RS 485		
Débit		Kbits/s	9600 et 19 200		
Isolation entre circuit interne et port série			Non isolé		
Protocole de communication			Modbus esclave RTU, half duplex		
Fonctions intégrées					
Hystérésis			Oui	Oui	Oui
PID			Oui	Oui	Oui
Auto réglage			Oui	Oui	Oui
Logique floue			Oui	Oui	Oui
Rampes		Step	8	16	16
Démarrage modéré			Non	Oui	Oui
Mode d'exploitation			Automatique	Automatique et manuel	Automatique et manuel
Caractéristiques des sorties					
Relais			SPDT ~ 220 V, ~ 30 V/3A	SPST ~ 220 V, ~ 30 V/3A	
Relais statique			~ 24 V, 20 mA, 850 Ω		
Courant			4...20 mA, résistance de charge 600 Ω maxi	4...20 mA, résistance de charge 600 Ω maxi / 0...5 V, 1...5 V, 0...10 V, 2...10 V 10 KΩ mini	
Sorties alarme	SPDT	~ V	100-220, charge de capacité 1 A	100-220, charge de capacité 3 A	
		~ V	30, charge de capacité 1 A	30, charge de capacité 3 A	

# Relais de mesure et de contrôle Zelio control

## Relais de contrôle de température REG



REG 24PTP1 ●●●●●  
REG 24PUJ1 ●●●

### Relais de contrôle de température

#### Format 24 x 48 - standard 1/32 DIN

Type d'entrées	Tension d'alimentation	Nbre et type de sorties	Alarme	Communication sur bus Modbus	Référence	Masse kg
Thermocouple sonde PT100	~ 100/240 V	1 relais	Non	Oui	REG 24PTP1RHU	0,200
		1 relais	1	Non	REG 24PTP1ARHU	0,200
		1 relais statique	Non	Oui	REG 24PTP1LHU	0,200
		1 relais statique	1	Non	REG 24PTP1ALHU	0,200
		1 courant (4-20 mA)	Non	Oui	REG 24PTP1JHU	0,200
	~ 24 V	1 relais	Non	Oui	REG 24PTP1RLU	0,200
		1 relais statique	Non	Oui	REG 24PTP1LLU	0,200
		1 courant (4-20 mA)	Non	Oui	REG 24PTP1JLU	0,200
Tension/courant	~ 100/240 V	1 relais	Non	Oui	REG 24PUJ1RHU	0,200
		1 relais statique	Non	Oui	REG 24PUJ1LHU	0,200
	~ 24 V	1 relais	Non	Oui	REG 24PUJ1RLU	0,200
		1 relais statique	Non	Oui	REG 24PUJ1LLU	0,200



REG 48PUN●●●●●

#### Format 48 x 48 - standard 1/16 DIN

Universelle	~ 100/240 V	1 relais	2	Oui	REG 48PUN1RHU	0,300
				Non	REG 48PUNL1RHU	0,300
		2 relais	2	Oui	REG 48PUN2RHU	0,300
				Non	REG48PUNL1LHU	0,300
		1 relais statique	2	Oui	REG 48PUN1LHU	0,300
				Non	REG48PUNL1LHU	0,300
		1 relais + 1 relais statique	2	Oui	REG 48PUN2RLHU	0,300
				Non		
		1 courant (4-20 mA)	2	Oui	REG 48PUN1JHU	0,300
				Non		
1 relais statique + 1 courant (4-20 mA)	2	Oui	REG 48PUN2LJHU	0,300		
		Non				
Universelle	~ 24 V	1 relais	2	Oui	REG 48PUN1RLU	0,300
				Non		
		2 relais	2	Oui	REG 48PUN2RLU	0,300
				Non		
		1 relais statique	2	Oui	REG 48PUN1LLU	0,300
				Non		
		1 relais + 1 relais statique	2	Oui	REG 48PUN2RLLU	0,300
				Non		
1 courant (4-20 mA)	2	Oui	REG 48PUN1JLU	0,300		
		Non				
1 relais statique + 1 courant (4-20 mA)	2	Oui	REG 48PUN2LJLU	0,300		
		Non				

#### Format 96 x 48 - standard 1/8 DIN

Universelle	~ 100/240 V	1 relais	3	Oui	REG 96PUN1RHU	0,300
				Non	REG 96PUNL1RHU	0,300
		2 relais	3	Oui	REG 96PUN2RHU	0,300
				Non	REG 96PUNL1LHU	0,300
		1 relais statique	3	Oui	REG 96PUN1LHU	0,300
				Non	REG 96PUNL1LHU	0,300
		1 relais + 1 relais statique	3	Oui	REG 96PUN2RLHU	0,300
				Non		
		1 courant (4-20 mA)	3	Oui	REG 96PUN1JHU	0,300
				Non		
1 relais statique + 1 courant (4-20 mA)	3	Oui	REG 96PUN2LJHU	0,300		
		Non				
Universelle	~ 24 V	1 relais	3	Oui	REG 96PUN1RLU	0,300
				Non		
		2 relais	3	Oui	REG 96PUN2RLU	0,300
				Non		
		1 relais statique	3	Oui	REG 96PUN1LLU	0,300
				Non		
1 relais + 1 relais statique	3	Oui	REG 96PUN2RLLU	0,300		
		Non				
1 courant (4-20 mA)	3	Oui	REG 96PUN1JLU	0,300		
		Non				
1 relais statique + 1 courant (4-20 mA)	3	Oui	REG 96PUN2LJLU	0,300		
		Non				



REG 96PUN●●●●●

Éléments séparés pour relais de contrôle de température (1)				
Désignation	Utilisation pour relais format	Vente par quantité indivisible de	Référence unitaire	Masse g
Support pour fixation sur profilé $\perp$	24 x 48	4	REG 24PSOC	14,93
Cache bornier	48 x 48	2	REG 48PCOV	7,77
	96 x 48	2	REG 96PCOV	13,17

Relais embrochables miniatures avec bouton test verrouillable et DEL				
2 contacts "OF" - Courant thermique (Ith) : 12 A				
Tension de commande	Vente par quantité indivisible de		Référence unitaire	Masse kg
V				
$\overline{\text{---}}$ 12	10		RXM 2AB2JD	0,037
$\overline{\text{---}}$ 24	10		RXM 2AB2BD	0,037
$\overline{\text{---}}$ 48	10		RXM 2AB2ED	0,037
$\overline{\text{---}}$ 110	10		RXM 2AB2FD	0,037
$\sim$ 24	10		RXM 2AB2B7	0,037
$\sim$ 48	10		RXM 2AB2E7	0,037
$\sim$ 120	10		RXM 2AB2F7	0,037
$\sim$ 230	10		RXM 2AB2P7	0,037



RXM 2AB2●●

Relais statiques 1 contact "F", pour montage sur profilé $\perp$					
Commutation	Gamme de tension		Courant de Charge (A)	Références	Masse kg
	Entrée (V)	Sortie (V)			
<b>Sortie SCR</b>					
Zéro de tension	$\overline{\text{---}}$ 4...32	$\sim$ 24...280	10	SSR DCDS10A1	0,272
			20	SSR DCDS20A1	0,272
			30	SSR DCDS30A1	0,272
			45	SSR DCDS45A1	0,482



SSR DCDS10A1

Variateurs ATV12 avec radiateur										
Pour plus d'informations, consulter notre catalogue "Variateurs de vitesse Altivar 12"										
Moteur		Réseau				Altivar 12				Masse
		Courant de ligne maxi		Puissance apparente	Icc ligne présumé maxi	Courant de sortie maximal permanent (In)	Courant transitoire maxi pendant 60 s	Puissance dissipée au courant de sortie maximal (In)	Référence	
kW	HP	à U1	à U2	à U2	kA	A	A	W		kg
<b>Tension d'alimentation monophasée : 100...120 V 50/60 Hz</b>										
0,75	1	18,9	15,7	3,3	1	4,2	6,3	48	ATV 12H075F1	1,300
<b>Tension d'alimentation monophasée : 200...240 V 50/60 Hz</b>										
0,75	1	10,2	8,5	3,5	1	4,2	6,3	44	ATV 12H075M2	0,800
<b>Tension d'alimentation triphasée : 200...240 V 50/60 Hz</b>										
0,75	1	6,3	5,3	2,2	5	4,2	6,3	41	ATV 12H075M3	0,800

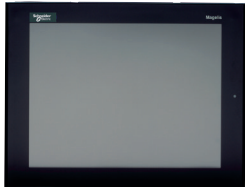


ATV 12H075M2

(1) A commander séparément.



XBT N400/N401



XBT GT6300

### Terminaux Magelis de supervision sur Modbus

Désignation	Protocole d'échange téléchargeable	Compatibilité avec automate	Tension d'alimentation	Type d'écran	Référence	Masse kg
<b>Terminaux compacts</b>						
<b>Terminaux à 4 lignes de 20 caractères</b> à écran matriciel	Modbus	Twido, Nano, TSX Micro, Premium, Modicon M340	5 V par prise terminal sur automate	LCD rétro-éclairé vert (122 x 32 pixels)	<b>XBT N400</b>	0,360
			24 V source externe	LCD rétro-éclairé vert (122 x 32 pixels)	<b>XBT N410</b>	0,380
				LCD rétro-éclairé vert, orange et rouge (122 x 32 pixels)	<b>XBT N401</b>	0,380
	Modbus	Départs-moteurs TeSys U Variateurs Altivar	24 V source externe	LCD rétro-éclairé vert (122 x 32 pixels)	<b>XBT NU400</b>	0,380

### Terminal graphique tactile couleur

<b>Terminal multifonctions 12,1"</b> à écran TFT	Modbus (RS 485) sur connecteur RJ45	Twido, Nano, TSX Micro, Premium, Modicon M340	5 V par prise terminal sur automate	LCD rétro-éclairé vert	<b>XBT GT6330</b>	3,000
---	-------------------------------------	---	-------------------------------------	------------------------	-------------------	-------

Désignation	Compatibilité	Liaison physique	Types de connecteur	Protocole	Référence	Masse kg
<b>Cordon pour raccordement direct des terminaux XBT N aux automates</b> longueur 2,5 m	Twido, Nano, TSX Micro, Premium	RS 485	Mini-Din	Modbus	<b>XBT Z9780</b>	–
	Modicon M340	RS 485	RJ45	Modbus	<b>XBT Z9980</b>	–



TWD LC0E 40DRF

### Contrôleurs programmables Twido

#### Contrôleurs

Désignation	Nb d'entrées/sorties	Tout ou Rien	Tension d'alimentation	Référence	Masse kg
<b>Bases compactes avec port Ethernet intégré</b>	24 entrées ~ 24 V		~ 100...240 V	<b>TWD LC0E 40DRF</b>	0,525
Classe A10 Transparent Ready	14 sorties relais				
	2 sorties statiques ~ 24 V		~ 24 V	<b>TWD LC0E 40DRF</b>	0,525



TSX CUSB 485

### Éléments de dérivation, d'adaptation et de raccordement pour liaison série RS 485

Désignation	Description	Longueur (m)	Référence	Masse kg
<b>Convertisseur USB/RS485</b>	Permet le raccordement du port intégré du relais de contrôle de température REG au port USB du PC de programmation (pour configuration logicielle) A associer au cordon RJ45/fils libres	0,4	<b>TSX CUSB 485</b>	0,144
<b>Cordon RS 485</b>	Equipé de un connecteur mini-DIN et un connecteur RJ45	2,5	<b>TSX CRJMD 25</b>	0,150
A associer au convertisseur USB/RS485				
<b>Boîtier d'isolation</b>	Isolement de la ligne RS 485 (1) Bornier à vis pour câble principal 2 RJ45 pour dérivation	–	<b>TWD XCA ISO</b>	0,100
	Adaptation fin de ligne (RC 120 Ω, 1nF) Pré-polarisation de ligne (2 R 620 Ω) Alimentation ~ 24 V (bornier à vis) Montage sur 35 mm			
<b>Boîtier de dérivation</b>	Adaptation fin de ligne (RC 120 Ω, 1nF), 1 RJ45 pour câble principal 2 RJ45 pour dérivation	–	<b>TWD XCA T3RJ</b>	0,080
<b>Cordons Modbus RS 485</b>	1 connecteur RJ45 et 1 extrémité fils libres	1	<b>TWD XCA FJ010</b>	0,060



TWD XCA ISO



TWD XCA T3RJ

### Éléments de dérivation, d'adaptation et de raccordement pour liaison série RS 485

Désignation	Description	Longueur (m)	Référence	Masse kg
<b>Répartiteur Modbus</b>	10 connecteurs RJ45 et un bornier à vis	–	<b>LU9 GC3</b>	0,500
<b>Cordons Modbus RS 485</b>	1 connecteur RJ45 et 1 extrémité fils libres	3	<b>VW3 A8 306 D30</b>	0,150
	1 connecteur RJ45 à chaque extrémité	0,3	<b>VW3 A8 306 R03</b>	0,025
		1	<b>VW3 A8 306 R10</b>	0,060
		3	<b>VW3 A8 306 R30</b>	0,130



ABL 8MEM24003/24006

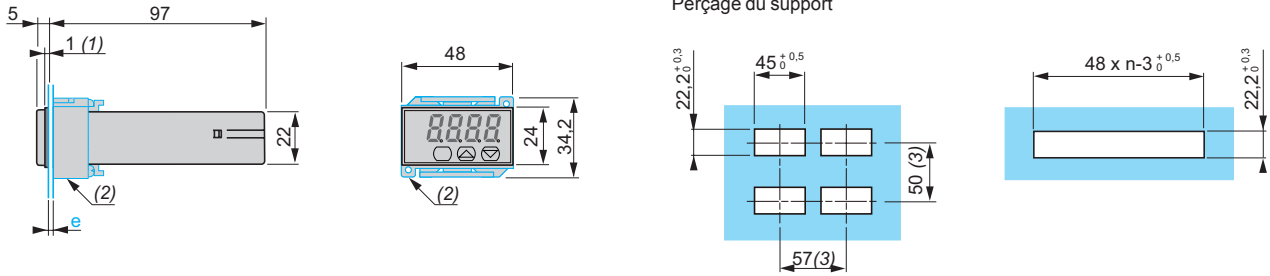
### Alimentations réglées à découpage Phaseo à réarmement automatique

Tension d'entrée	Secondaire			Référence	Masse kg
	Tension de sortie	Puissance nominale	Courant nominal		
<b>100...240 V</b> -15 %, + 10 % 50/60 Hz	~ 24 V	7 W	0,3 A	<b>ABL 8MEM24003</b>	0,100
		15 W	0,6 A	<b>ABL 8MEM24006</b>	0,100
		30 W	1,2 A	<b>ABL 8MEM24012</b>	0,195
		60 W	2,5 A	<b>ABL 7RM24025</b>	0,255

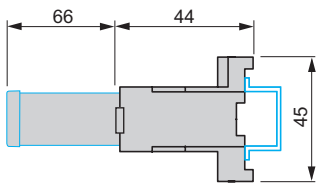
(1) Isolement de ligne recommandé pour des distances de ligne > 10 m.

**Format 24 x 48 - standard 1/32 DIN**

Fixation sur panneau : support fourni

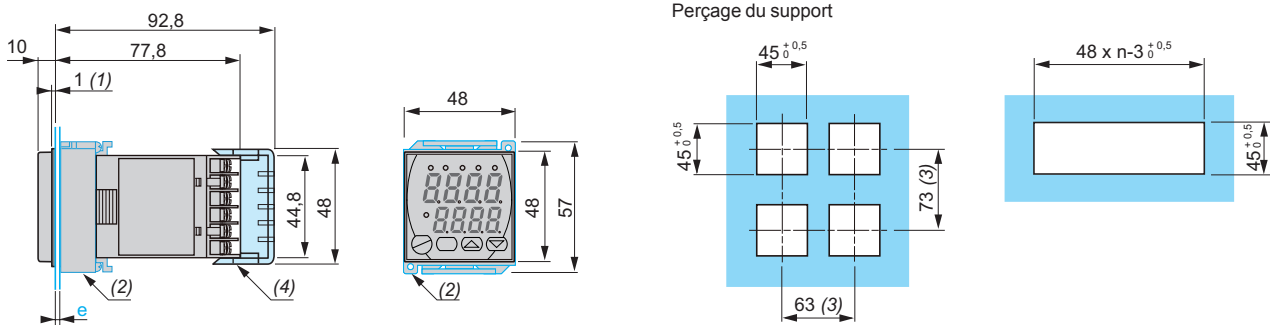


Fixation sur profilé L avec accessoire REG 24PSOC (à commander séparément, voir page 13)



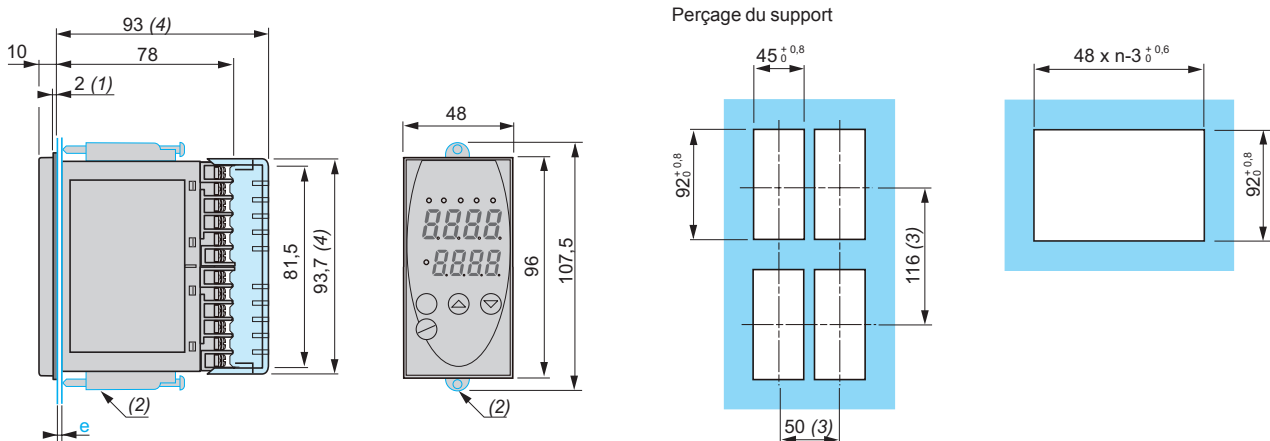
**Format 48 x 48 - standard 1/16 DIN**

Fixation sur panneau : support fourni



**Format 96 x 48 - standard 1/8 DIN**

Fixation sur panneau ; support fourni



(1) Joint d'étanchéité.

(2) Supports de fixation fournis avec relais de contrôle REG.

(3) Valeur minimale.

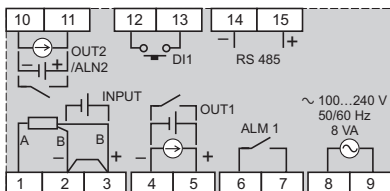
(4) Cache bornier, à commander séparément, voir page 13.

# Relais de mesure et de contrôle Zelio control

## Relais de contrôle de température REG

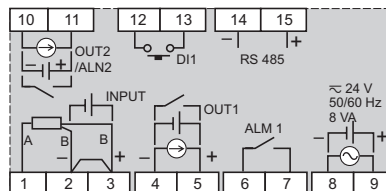
~ 100...240 V

REG 24PTP1RHU, REG 24PTP1ARHU, REG 24PTP1LHU  
REG 24PTP1ALHU, REG 24PTP1JHU, REG 24PUJ1RHU,  
REG 24PUJ1LHU

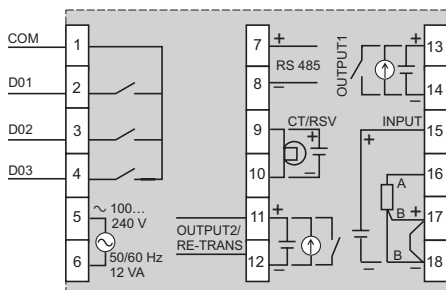


≈ 24 V

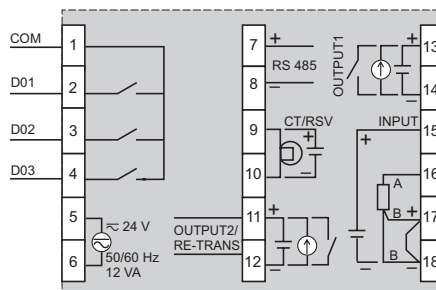
REG 24PTP1RLU, REG 24PTP1LLU, REG 24PTP1JLU, REG 24PUJ1RLU,  
REG 24PUJ1LLU



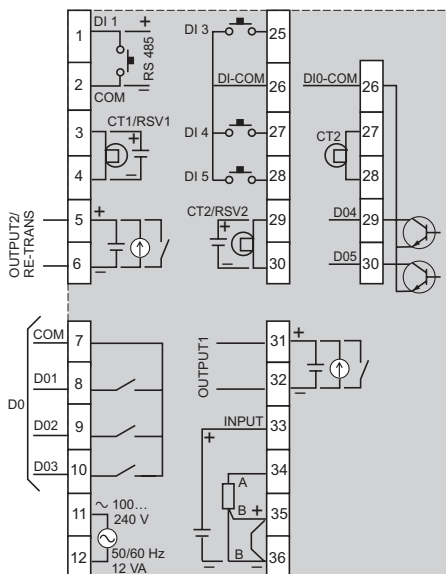
REG 48PUN1RHU, REG 48PUN1RHH, REG 48PUN2RHU,  
REG 48PUN1LHU, REG 48PUN1LHH, REG 48PUN2RLHU,  
REG 48PUN1JHU, REG 48PUN2LJHU



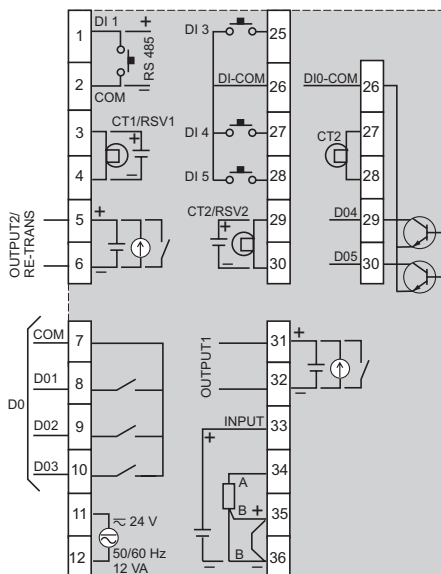
REG 48PUN1RLU, REG 48PUN2RLU, REG 48PUN1LLU,  
REG 48PUN2RLLU, REG 48PUN1JLU, REG 48PUN2LJLU



REG 96PUN1RHU, REG 96PUN1RHH, REG 96PUN2RHU,  
REG 96PUN1LHU, REG 96PUN1LHH, REG 96PUN2RLHU,  
REG 96PUN1JHU, REG 96PUN2LJHU



REG 96PUN1RLU, REG 96PUN2RLU, REG 96PUN1LLU,  
REG 96PUN2RLLU, REG 96PUN1JLU, REG 96PUN2LJLU





**Schneider Electric Industries SAS**

Siège social  
35, rue Joseph Monier  
F-92500 Rueil-Malmaison  
France

En raison de l'évolution des normes et du matériel, les caractéristiques indiquées par les textes et les images de ce document ne nous engageant qu'après confirmation par nos services.

Création : Schneider Electric  
Photos : Schneider Electric  
Impression :

[www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com)