

# Elexant 450c/ Elexant 450c-Modbus

nVent

RAYCHEM

CONNECT AND PROTECT

## Régulateur électronique pour systèmes de mise hors gel des tuyauteries et de maintien en température

### PRÉSENTATION DU PRODUIT



Le régulateur Elexant 450c de nVent RAYCHEM est conçu pour fonctionner avec les rubans chauffants autorégulants nVent RAYCHEM.

Elexant 450c est disponible en 2 versions :

- **La version Elexant 450c** standard
- **La version Elexant 450c-Modbus** permet une connectivité Modbus flexible pour la surveillance à distance, la configuration et la facilité de l'intégration dans un système de Gestion Technique du Bâtiment (GTB).

### CARACTÉRISTIQUES

- Configuration et programmation intuitives de l'unité à l'aide d'un écran tactile couleur de 4,3 pouces
- Régulation flexible de la température des tuyauteries par des systèmes de mise hors gel et de maintien en température
- Contrôle 2 circuits de traçage indépendants
- Régulation de surface de la tuyauterie et/ou régulation d'ambiance
- Algorithme de régulation proportionnelle par détection de la température ambiante (PASC) pour de plus grandes économies d'énergie en mode de détection de la température ambiante
- Relais d'alarme doté d'un contact à deux directions pour signaler les problèmes d'alimentation électrique, de température ou de communication
- Surveillance de la température de la tuyauterie avec alarme de température haute/basse
- Configurable hors site – configuration possible avant l'installation finale
- Montage en armoire sur rail DIN
- Elexant 450c-Modbus est équipé d'un port RS485 pour Communication Modbus vers un système GTB qui peut être utilisé à des fins de configuration, de surveillance et d'alarme.

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Zones d'utilisation Zones ordinaires ; pour rubans chauffants nVent

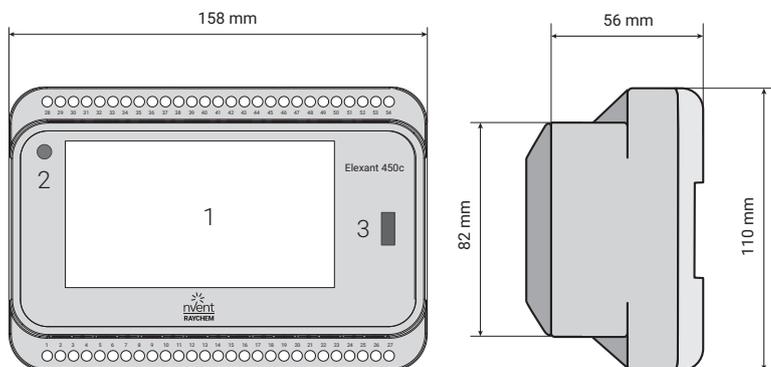
### CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Tension d'alimentation	230 V c.a. (-15/+10 %) ; 50 Hz
Consommation électrique	4 VA
Relais de sortie/contacteur/ruban chauffant	2 x 4 A/230 V c.a.
Bornes d'alimentation	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Bornes de ruban chauffant	2 x 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Bornes d'alarme	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Bornes de la sonde	2 x 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Borne Modbus	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Relais d'alarme	Relais unipolaire bidirectionnel (SPDT), libre de potentiel, puissance nominale 2 A/250 V c.a.
Horloge en temps réel	Passage automatique à l'heure d'été/d'hiver et correction des années bissextiles
Sauvegarde horloge	3 ans
Précision de l'horloge	+/- 10 minutes par an
Verrou de sécurité	Protection par mot de passe des réglages des paramètres
Port USB	Pour le pré-réglage en mode hors tension et la mise à niveau du micrologiciel
Réglages	Stockage de tous les réglages dans la mémoire non volatile.
Température d'exposition	+0 °C à +40 °C

## BOÎTIER

Dimensions	158 x 110 x 56 mm
Classe d'étanchéité	IP20
Matériau	EPI
Option de montage	Possibilité de montage sur rail DIN (35 mm), en armoire
Température de stockage	-20 °C à +50 °C
Catégorie d'inflammabilité	Catégorie D (DIN EN60730/VDE0631-1)
Poids	550 g

## DIMENSIONS STANDARD DU BOÎTIER ET ASPECT DU MODULE



1. Écran tactile au format 4,3 pouces
2. Voyant LED : clignote en vert en mode de fonctionnement
3. Port USB

## PROGRAMMATION

Plages de températures paramétrables	0 °C à +80 °C (en cas d'utilisation avec SM-PT100-2 jusqu'à 245 °C)
Plage de températures min. et max.	-40 °C à +85 °C (en cas d'utilisation avec SM-PT100-2 jusqu'à 250 °C)
Modes de fonctionnement	Détection de la température de contrôle, détection de la température d'ambiance (P.A.S.C. Proportional Ambient Temperature Sensor Control) ; arrêt

## SONDE

	Standard	Avec module SM-PT100-2	
	(inclus dans la boîte)	HARD-78	MONI-PT100-260/2
Type de sonde de température	NTC 2 KOhm/25 °C, 2-fils	PT100	PT100
Dimensions du bulbe de la sonde	Ø 5 mm, longueur 20 mm	Ø 6 mm, longueur 50 mm	Ø 6 mm, longueur 50 mm
Longueur du câble de la sonde	5 m	3 m	2 m
Rallonge de câble	rallonge de 150 m max., section de la rallonge: 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>	rallonge de 150 m max., 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	rallonge de 150 m max., 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Plage de températures	-40 °C à +90 °C	-40 °C à +150 °C	-50 °C à +260 °C

## SURVEILLANCE

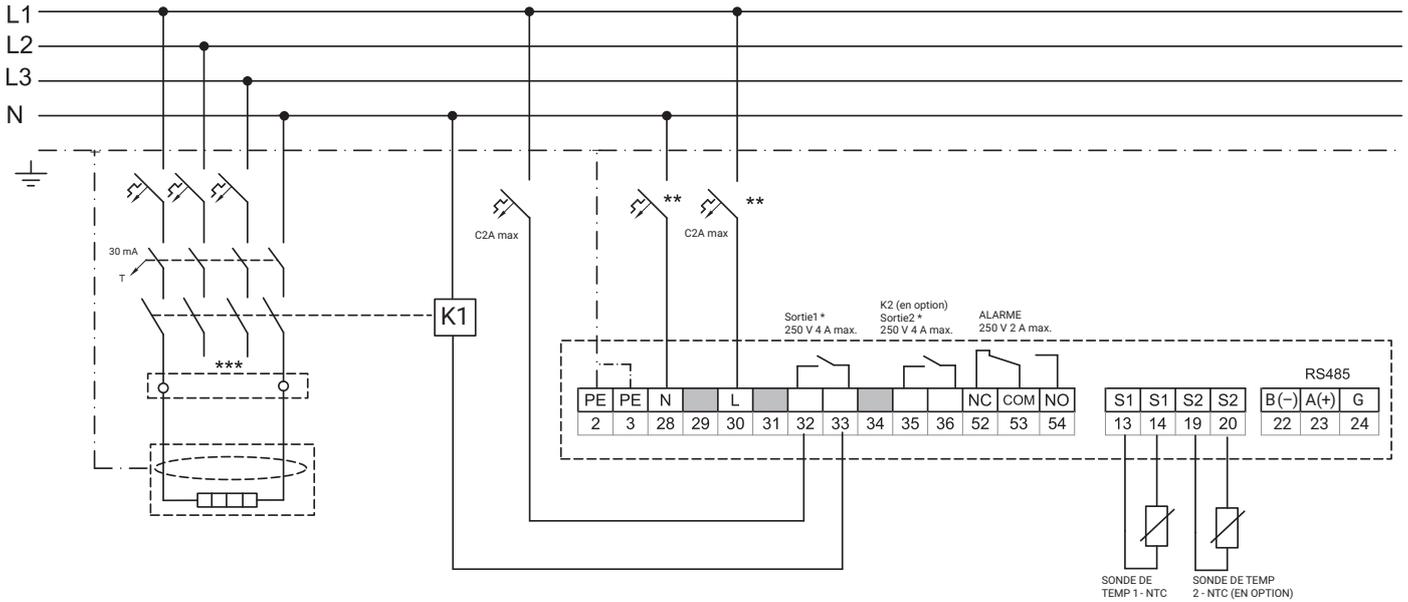
Alarme de température de la tuyauterie	Alarme de température haute	Plage de températures de consigne réglable jusqu'à 250 °C ou arrêt
	Alarme de température basse	Plage de températures de consigne réglable jusqu'à 245 °C ou arrêt
Alarme de la sonde	Circuit ouvert de la sonde	
	Court-circuit de la sonde	
Indication des paramètres	Toutes les entrées de paramètre et tous les événements seront enregistrés	

## AGRÈMENT

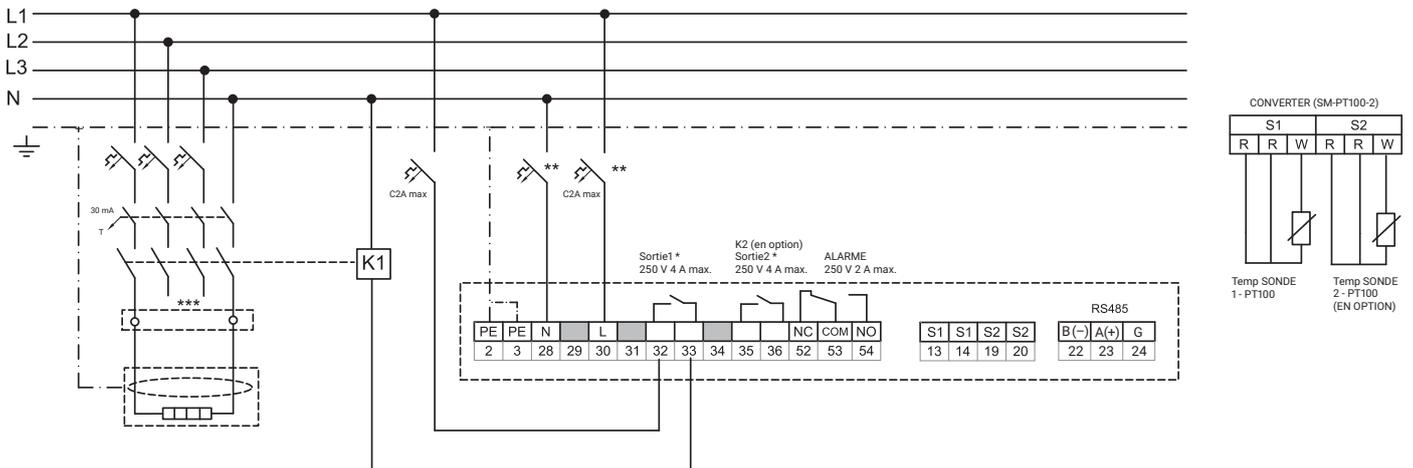
Agrément	CE, VDE (en instance), ROHS, DEEE
Compatibilité électromagnétique (CEM)	Conforme aux normes CEM : EN 61000-6-3 et EN 61000-6-2

## SCHÉMA DE CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

### Standard: Sonde NTC



### En option: Sonde PT100



- \* Les sorties 1 et 2 peuvent être utilisées séparément.
- \*\* La protection électrique par disjoncteur peut être nécessaire en fonction des circonstances, normes et réglementations locales.
- \*\*\* Selon l'application, des disjoncteurs ou contacteurs unipolaires ou tripolaires peuvent être utilisés.

## COMMUNICATION (Elexant 450c-Modbus)

Communication port	RS-485
Type	2 conducteurs RS-485
Câble	Une paire torsadée blindée (non incluse)
Longueur	1,200 m (4,000 ft.) maximum
Quantité	247 appareils par port
Bits de données	2400, 4800, 9600, 19200 baud
Parité	Aucune, égale, imparité
Bits d'arrêt	1, 2
Protocole	Modbus RTU

## RÉFÉRENCES DE COMMANDE

Description catalogue	ELEXANT 450c	ELEXANT 450c-Modbus
Numéro de référence	1244-021970	1244-022623
Code EAN	5414506021356	5414506022667
Poids	550 g	550 g
Contenu du colis	1 régulateur, rail DIN, 1 sonde de contrôle de 5 m	1 régulateur, rail DIN, 1 sonde de contrôle de 5 m

## Accessoire

Description du produit	Référence
<b>SENSOR-NTC-10M (-40 °C ... +90 °C)</b>	<b>1244-015847</b>
Module sonde pour PT 100 (jusqu'à +250 °C) SM-PT100-2	1244-022442
PT-100 Sonde HARD-78 (-40 °C ... +150 °C)	213430-000
PT-100 Sonde MONI-PT100-260/2 (-50 °C ... +260 °C)	1244-006615
GM-TA-AS Sonde ambiante dans le boîtier	1244-017965
nVent RAYCHEM PB-POWERBANK	1244-020365

**Important :** Le régulateur Elexant 450c/Elexant 450c-Modbus de nVent RAYCHEM s'utilise exclusivement avec les rubans chauffants nVent RAYCHEM. La garantie et l'agrément des composants système listés seront annulés si le régulateur Elexant 450c/Elexant 450c-Modbus est utilisé avec d'autres rubans chauffants.

### France

Tel 0800.906045  
salesfr@nVent.com

### België/Belgique

Tel +32.16.21.35.02  
Fax +32.16.21.36.04  
salesbelux@nVent.com

### Schweiz/Suisse

Tél +41.(41).766.30.80  
infoBaar@nVent.com



Notre éventail complet de marques :

**CADDY ERICO HOFFMAN RAYCHEM SCHROFF TRACER**