

# Elexant 650c-Modbus

## CONNECT AND PROTECT

### Contrôleur électronique pour les systèmes de dégivrage des toits et des gouttières et de déneigement de surfaces

#### APERÇU DU PRODUIT



Le régulateur nVent RAYCHEM Elexant 650c-Modbus est conçu pour fonctionner avec les câbles chauffants nVent RAYCHEM pour rampes, toitures et gouttières.

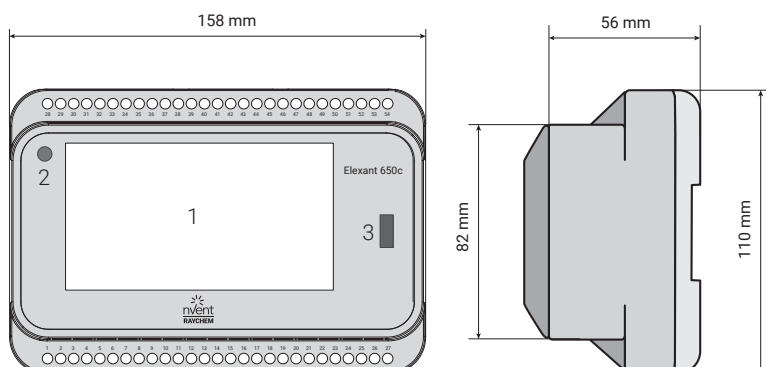
La connectivité Modbus permet la surveillance à distance, la configuration et la facilité d'intégration dans un système de gestion des bâtiments (BMS).

#### Caractéristiques

- Configuration et programmation intuitives de l'unité grâce à un écran tactile couleur de 4,3 pouces
- Contrôle de l'humidité et de la température des systèmes de déneigement des toits et des gouttières et déneigement de surfaces.
- Contrôle 2 zones de chauffage indépendantes
- Détection de la température et de l'humidité pour des économies d'énergie accrues
- Relais d'alarme avec contact inverseur pour signaler les problèmes d'alimentation, de capteur ou de communication (Modbus)
- Contrôle de la température ambiante avec alarme de température haute et basse
- Configurable hors site - peut être configuré avant l'installation finale
- Montage sur rail DIN
- L'Elexant 650c-Modbus est équipé d'un port RS485 pour la communication Modbus avec un système BMS qui peut être utilisé à des fins de configuration, de surveillance et d'alarme.
- Fonction pluie verglaçante - préchauffage de la surface pour éviter le problème de la pluie verglaçante (uniquement pour les applications de fonte de neige en surface).

#### SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT

##### Dimensions typiques du boîtier et disposition des modules



1. Écran tactile, taille 4,3 pouces
2. LED : Clignote en vert en mode de fonctionnement
3. Port USB

## Enclosure

|                         |                                             |
|-------------------------|---------------------------------------------|
| Dimensions              | 158 mm x 110 mm x 56 mm                     |
| Indice de protection    | IP20                                        |
| Matériau                | EPI                                         |
| Option de montage       | Montage sur rail DIN 35 mm, dans le panneau |
| Température de stockage | De -20 °C à +50 °C                          |
| Classe d'inflammabilité | Catégorie D (DIN EN60730/VDE0631-1)         |

## Détails techniques

|                                                 |                                                                                                         |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tension d'alimentation                          | 230 VAC -15/+10 %; 50/60 Hz                                                                             |
| Consommation électrique                         | Max. 25 VA                                                                                              |
| Relais de sortie / contacteur / câble chauffant | 2 x 4 A / 230 VAC                                                                                       |
| Bornes d'alimentation                           | 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>                                                                                 |
| Câbles chauffants Bornes du contacteur          | 2 x 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>                                                                             |
| Bornes d'alarme                                 | 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>                                                                                 |
| Bornes du capteur                               | 2 x 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>                                                                             |
| Bornes Modbus                                   | 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>                                                                                 |
| Relais d'alarme                                 | Relais unipolaire à double effet, tension libre, puissance 2 A/250 VAC                                  |
| Horloge en temps réel                           | Correction automatique de l'heure d'été/d'hiver et de l'année bissextile                                |
| Remise à l'heure de l'horloge                   | 3 ans                                                                                                   |
| Précision de l'horloge                          | Typ. +/- 10 minutes par an                                                                              |
| Serrure à clé                                   | Protection des paramètres par mot de passe                                                              |
| Port USB                                        | Pour le pré-réglage en mode hors tension et la mise à jour du micrologiciel                             |
| Paramètres                                      | Tous les paramètres sont stockés dans une mémoire non volatile, à l'exception de la date et de l'heure. |
| Température d'exposition en fonctionnement      | 0 °C à +40 °C                                                                                           |

## Capteur

|                                | Toitures et gouttières                         | Surfaces                                       | Avec le module SM-TF130-DI          |                           |
|--------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|
|                                | E650C-R *                                      | E650C-G *                                      | GM-TA-AS *                          | NTC-SENSOR-10M *          |
| Type de capteur de température | NTC                                            | NTC                                            | NTC 2 KΩm / 25 °C, 2 fils           | NTC 2 KΩm / 25 °C, 2 fils |
| Longueur du câble du capteur   | 6 m                                            | 20 m                                           | Capteur dans une boîte (sans câble) | 10 m                      |
| Plage de température           | -30 °C à +30 °C (pour la mesure de l'humidité) | -30 °C à +30 °C (pour la mesure de l'humidité) | De -30 °C à +40 °C                  | De -40 °C à +90 °C        |

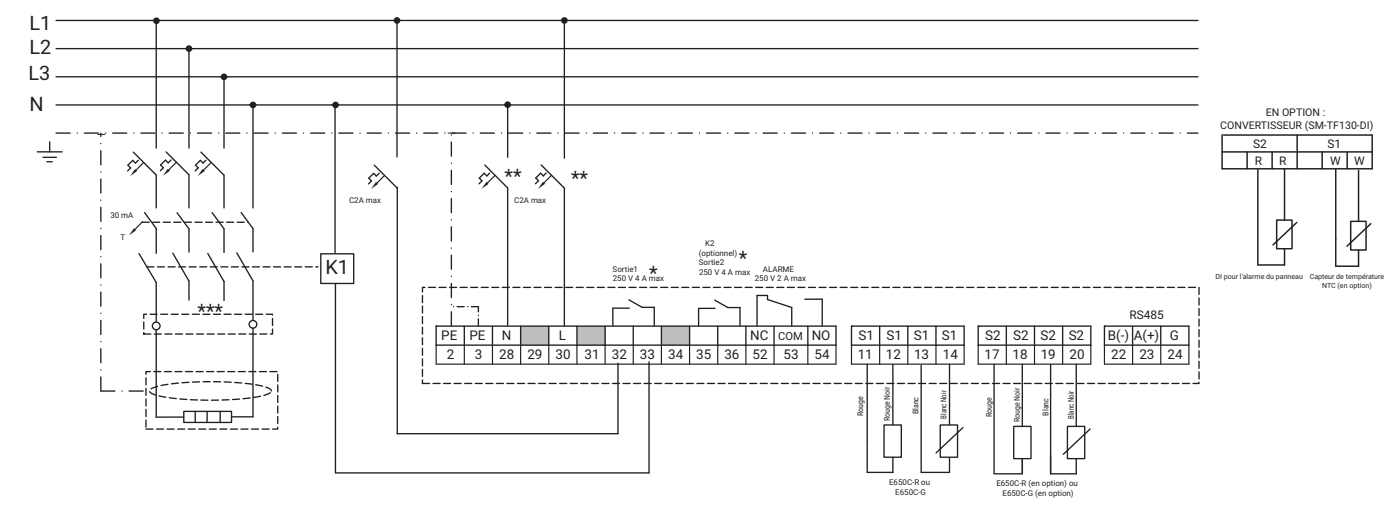
\* Non inclus dans la boîte

## Surveillanc

|                                                         |                                                                                                |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Seuil de détection de la neige température max. et min. | Plage réglable de 0 °C à +5 °C<br>Plage de réglage -30 °C à -5 °C ou OFF                       |
| Alarme capteur                                          | Circuit ouvert du capteur<br>Court-circuit du capteur                                          |
| Entrée des paramètres                                   | Chaque entrée de paramètre et chaque événement sont enregistrés dans une mémoire non volatile. |

Schéma électrique

Standard : Capteurs d'humidité



Communication

|                       |                                          |
|-----------------------|------------------------------------------|
| Port de communication | RS-485                                   |
| Type                  | RS-485 à 2 fils                          |
| Câble                 | Une paire torsadée blindée (non incluse) |
| Longueur              | 1 200 m (4 000 pieds) maximum            |
| Quantité              | Jusqu'à 247 appareils par port           |
| Débit de données      | 2400, 4800, 9600, 19200 bauds            |
| Parité                | Aucun, pair, impair                      |
| Bits d'arrêt          | 1, 2                                     |
| Protocole             | Modbus RTU                               |

APPROBATION

Utilisation dans les zones non dangereuses

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Certification du produit              |    |
| Compatibilité électromagnétique (CEM) | EN 61000-6-3, EN 61000-6-2                                                                                                                                                                                                                                  |

DÉTAILS DE LA COMMANDE

|                          |                                                          |
|--------------------------|----------------------------------------------------------|
| Description du catalogue | ELEXANT 650c-Modbus                                      |
| Numéro de pièce          | 1244-022835                                              |
| Code EAN                 | 5414506025002                                            |
| Poids                    | 550 g                                                    |
| Dans l'emballage         | 1 unité de contrôle avec manuel / pas de capteurs inclus |

## Accessoire

| Nom du produit                | Description du produit                                                                                                | Numéro PCN  | Numéro EAN    |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|
| E650C-G                       | Capteur d'humidité et de température pour déneigement de surfaces, 20 m avec boîtier et couvercle de protection       | 1244-022794 | 5414506024661 |
| E650C-G-HOUSING               | Boîtier de rechange et couvercle de protection pour le capteur pour déneigement de surfaces                           | 1244-022796 | 5414506024685 |
| E650C-R                       | Sonde d'humidité et de température pour le dégivrage des toits et des gouttières, 6 m avec support de montage en zinc | 1244-022795 | 5414506024678 |
| E650C-R-BRACKET-ZN            | Support de montage de rechange pour capteur de dégivrage de toit et de gouttière, zinc                                | 1244-022798 | 5414506024708 |
| E650C-R-BRACKET-CU            | Support de montage de rechange pour le capteur de dégivrage des toits et des gouttières, cuivre                       | 1244-022799 | 5414506024715 |
| SM-TF130-DI                   | Module externe pour la fonction de pluie verglaçante et l'entrée numérique de l'alarme du panneau                     | 1244-022836 | 5414506025019 |
| GM-TA-AS                      | Capteur NTC ambiant de rechange dans le boîtier                                                                       | 1244-017965 | 5414506018387 |
| SENSOR-NTC-10M                | Sonde NTC ambiante de rechange - 10 m                                                                                 | 1244-015847 | 5414506015119 |
| nVent RAYCHEM<br>PB-POWERBANK | Banque d'énergie pour la préconfiguration de l'Elexant 650c-Modbus sans tension secteur                               | 1244-020365 | 5414506020458 |

**Important :** Le contrôleur nVent RAYCHEM Elexant 650c-Modbus est destiné à être utilisé avec les câbles chauffants nVent RAYCHEM uniquement. La garantie et le référencement du système seront annulés si le contrôleur Elexant 650c-Modbus est utilisé avec d'autres câbles chauffants.

### France

Tél 0800.906.045  
salesfr@nVent.com

### België / Belgique

Tél +32.16.21.35.02  
salesbelux@nVent.com

### Schweiz / Suisse

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



Notre éventail complet de marques :

**CADDY ERICO HOFFMAN ILSCO RAYCHEM SCHROFF**