

Descriptif technique multicircuit, multi-usage

POUR TOUTES LES EXIGENCES EN MATIÈRE DE TRAÇAGE ÉLECTRIQUE DESTINÉ AUX SOLUTIONS BIS (BÂTIMENTS ET INFRASTRUCTURES)



- La régulation et la surveillance de tous les circuits de traçage électrique doivent être assurées au moyen d'une solution de contrôle multicircuit multi-usage avec protection électrique, équipée d'un terminal d'interface utilisateur (UIT) centralisé intégré, connue sous le nom d'ACS-30 de Raychem et fabriquée par Chemelex. Le terminal UIT doit comprendre 3 sorties d'alarme personnalisables pour répondre aux caractéristiques techniques souhaitées par le client.
- Le système de régulation et surveillance (CMS) doit assurer la régulation et la surveillance d'un système de traçage électrique multicircuit et/ou multi-usage. Il doit notamment approvisionner l'ensemble des équipements électriques et de protection des circuits à des fins de sécurité.
- Le système de contrôle doit être certifié et agréé par le fabricant pour une utilisation avec le système de traçage électrique. Le système de régulation et surveillance doit être de type modulaire pour faciliter la conception de la solution et comprendre une partie ou la totalité des modules suivants :
 - **ACS-30-EU-UIT3** : terminal d'interface utilisateur à écran tactile couleur pour la régulation et la surveillance de 260 circuits maximum. Toujours livré avec le système.
 - **ACS-30-EU-PCM2** : module de régulation et de distribution de l'alimentation (PCM) offrant des fonctions intégrées de régulation et de surveillance et un dispositif de protection électrique pour le personnel ainsi qu'un mécanisme de coupure visant à protéger les circuits. Le module PCM peut également prendre en charge 5, 10 ou 15 circuits de traçage, selon le modèle sélectionné, et inclure une entrée (sonde de température ou dispositif externe) par circuit pour la surveillance de la température de chaque circuit de traçage. Le système doit comprendre un module PCM au minimum.
 - **ACS-30-EU-RMM3 / ACS-30-EU-RMM3-24VDC** : module de surveillance à distance pour 8 sondes de température à résistance (RTD) supplémentaires à raccorder au module ACS-30-EU-PCM ou au terminal ACS-30-EUUIT3. Possibilité de contrôler jusqu'à 247 modules RMM au moyen d'un seul terminal d'interface utilisateur (UIT).
 - **ACS-30-EU-ELEXANT650C-SMDI-MOD** : module multisonde de déneigement et de mise hors gel de surfaces conçu pour la surveillance du système de traçage électrique de surfaces au sol.
 - **ProtoNode-RER** : passerelle multiprotocole extrêmement performante conçue pour la connexion du système ACS-30 au système de gestion technique centralisée (GTC) des bâtiments via le protocole BacNet ou Metasys N2.
 - **ProtoNode-LER** : passerelle multiprotocole extrêmement performante conçue pour la connexion du système ACS-30 au système de gestion technique centralisée (GTC) des bâtiments via le protocole Lonworks.
- Le régulateur doit être capable de contrôler et de surveiller jusqu'à 260 circuits de traçage distincts à l'aide d'un terminal d'interface utilisateur (UIT) centralisé afin de faciliter la surveillance du système. Le terminal UIT doit être compatible de manière bidirectionnelle avec le système GTC via le port RS-485 ou le port Ethernet. Le système de régulation et surveillance doit être compatible avec les protocoles de GTC BacNet, Metasys N2 et Lonworks afin de garantir une communication efficace entre les systèmes.
- Les modules PCM des circuits de traçage doivent être des solutions décentralisées, de type modulaire, installables en tout point du bâtiment ou du groupe de bâtiments, à proximité du système de traçage nécessaire afin de limiter le câblage d'alimentation requis.

- Les modules PCM doivent être connectés à l'UIT via un câble RS-485 pour les besoins de la communication, de la régulation et de la surveillance. En cas de panne de courant ou d'échec de la communication à partir de l'UIT, le module PCM doit être en mesure de continuer à fonctionner afin de garantir la sécurité et la continuité du système.
- Le système de régulation et surveillance doit être capable de surveiller, circuit par circuit, la température ambiante ou de contrôle, la consommation électrique, le schéma de consommation énergétique, et de détecter les défauts à la terre/les courants de fuite. Une fonction d'alarme est à prévoir sur chaque circuit. En cas d'alarme, l'UIT doit produire une description du motif de l'alarme et indiquer le(s) circuit(s) concerné(s).
- Le système de régulation doit être conforme à la norme européenne EN60439 et être testé et agréé CE à ce titre.
- Équiper toutes les unités UIT et PCM d'un boîtier en métal de couleur RAL7035 (gris clair) pour une résistance à l'usure optimale.
- Prévoir un disjoncteur de type C et un différentiel (d'une sensibilité de 30 mA) par circuit de traçage.
- Confier à un électricien qualifié agréé les travaux de branchement électrique entre l'alimentation secteur, l'UIT, les modules de régulation et de distribution de l'alimentation, les équipements auxiliaires et les circuits de traçage.

Notes techniques :

- La régulation et la surveillance de tous les circuits de traçage électrique doivent être assurées au moyen d'une solution de contrôle multicircuit multi-usage, équipée d'un terminal d'interface utilisateur (UIT) centralisé, appelée ACS-30 de Raychem et fabriquée par Chemelex.
- Le système de régulation et surveillance doit comprendre une partie ou la totalité des composants suivants :
 - Terminal d'interface utilisateur ACS-30-EU-UIT3
 - Module(s) de régulation et de distribution de l'alimentation ACS-30-EUPCM2
 - Module(s) de surveillance à distance ACS-30-EU-RMM3 / ACS-30-EU-RMM3-24VDC
 - Module ACS-30-EU-ELEXANT650C-SMDI-MOD (pour le chauffage des rampes, la fonte des neiges en surface et le dégivrage des toits et des gouttières)
 - Passerelle multiprotocole ProtoNode pour la connexion et la communication avec le système GTC.
- Utiliser un câble RS485 pour établir la communication entre l'UIT et le(s) module(s) PCM.
- Le système de régulation et surveillance doit être capable de surveiller, circuit par circuit, la température ambiante ou de contrôle, la consommation électrique, le schéma de consommation énergétique, et de détecter les défauts à la terre.
- Une fonction d'alarme est à prévoir sur chaque circuit. En cas d'alarme, l'UIT doit produire une description du motif de l'alarme et indiquer le(s) circuit(s) concerné(s).
- Le système doit être conforme à la norme européenne EN60439 et être testé et agréé CE à ce titre.
- Choisir un boîtier en métal de couleur RAL7035 (gris clair).
- Protéger individuellement les circuits de traçage par des disjoncteurs de type C et des différentiels d'une sensibilité de 30 mA.
- Convient exclusivement pour un usage avec les rubans chauffants Raychem.
- Confier à un électricien qualifié agréé les travaux de branchement électrique entre l'alimentation secteur, l'UIT, les modules de régulation et de distribution de l'alimentation, les équipements auxiliaires et les circuits de traçage.

France

Tél 0800 90 60 45
SalesFR@chemelex.com

Belgique

Tél +32 16 21 35 02
Fax +32 16 21 36 04
info@chemelex.com

Suisse

Tél +41 (41) 766 30 80
Fax +41 (41) 766 30 81
infoCH@chemelex.com

chemelex
excellence is everything

Raychem Tracer Pyrotenax Nuheat