

Principe de fonctionnement d'une installation Airlone

Sommaire

1. Principes généraux	2
2. Accès au réseau Lonworks.....	2
3. Description des modules	2
3.1. La puissance.....	2
3.2. La commande	2
3.2.1. Les façades.....	2
3.2.2. Les Entrée/Sortie TOR.....	3
3.2.3. Les Interfaces séries	3
4. Priorités.....	3



1. Principes généraux

Les installations *Airlone* permettent le contrôle et la commande (automatique ou manuel) des ventilateurs de parkings souterrains.

Les modules utilisés sont indépendants les uns des autres et peuvent communiquer via le réseau *Lonworks*. Le support de transmission (paire torsadée), et la topologie (libre) permettent un déploiement aisé des modules sur le terrain.

Chacun des organes de commande peut commander n'importe quel ventilateur ou groupe de ventilateurs. Une configuration de l'installation est donc nécessaire pour établir cette loi de commande.

2. Raccordement des modules au réseau

Pour la commande, la puissance, ou la gestion des entrées/sorties, il existe :

- Des modules communicants (comme le TST-A01R, ou le TST-A02R) pouvant accueillir jusqu'à 3 modules esclaves
- Des modules esclaves
- Des modules interfaces

3. Description des modules

3.1. La puissance

Le module TST-A01-R peut recevoir jusqu'à 3 modules esclaves TST-A01.

Selon l'ordre reçu, ils assurent le pilotage des contacteurs de puissance.

Une façade doit être connectée à chacun de ces modules pour piloter localement chacun des moteurs.

3.2. La commande

Chacun des ventilateurs ou groupe de ventilateurs peut être piloté :

- Par entrée(s) TOR (horloge, détection CO, Groupe électrogène...)
- Par IHM:
 - Supervision/GTC Modbus ou Lonworks
 - Façades déportées

3.2.1. Les façades

Chaque façade permet le pilotage d'un moteur ou groupe de moteurs et assure l'affichage d'informations. Selon le compromis synthèse/précision désiré, elles se déclinent en plusieurs modèles:

- Façades simples (TST-A04) : Affiche toutes les infos
- Façades doubles (TST-A04D) : Infos simplifiées

Pour être raccordées au réseau, les façades (non connectées aux modules TST-A01R et TST-A01) se connectent sur des modules TST-A02R (ou TST-A02). Ceux-ci peuvent accueillir 4 façades simples ou doubles.

3.2.2. Les Entrées/Sorties TOR

Les modules TST-A05 et TST-A06 sont des modules esclaves. Ils acceptent respectivement 16 entrées et 16 sorties TOR (elles peuvent dialoguer avec une centrale de détection CO, une GTC...).

Le module communicant TST-A16G dispose d'une entrée pour connaître l'état d'un groupe électrogène (inhibition de la grande vitesse sur l'ensemble des moteurs).

Le module communicant TST-A16SD synthétise les défauts des modules présents sur le réseau. Cette information est acquittable.

3.2.3. Les interfaces séries

- **Détection CO**

Le TST-A15D reçoit les seuils fournis par la centrale Comytron 30RS (Dräger)

- **Superviseurs/GTC**

Le TST-A15M est une passerelle Airlone-Modus,

Le TST-A15L est une passerelle Airlone-Lonworks.

4. Priorités

La commande « pompier » est prioritaire sur toutes les autres. L'ordre de priorité des autres commandes est configurable.

Les relais thermiques sont shuntés en mode pompier.

Les produits de la marque Airlone sont fabriqués et programmés conformément à l'arrêté paru au Journal Officiel JORF N°157 du 8 juillet 2006 et intitulé : « **Arrêté du 9 mai 2006 portant approbation de dispositions complétant et modifiant le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les Etablissements Recevant du Public (Parcs de stationnement couverts)** »