

Lycée Nelson Mandela - Ile de Nantes

Désenfumage Naturel / Aération Naturelle



Lycée Nelson Mandela - Ile de Nantes

Désenfumage Naturel / Aération Naturelle

Caractéristiques principales des travaux à exécuter

Demandes:

Mise en place de dispositifs de désenfumage et d'aération naturels en ouverture et fermeture électrique sur plusieurs zones avec commande depuis le Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie (CMSI). Gestion de l'aération depuis la GTC.

Mise en place d'un dispositif d'aération naturelle en ouverture et fermeture électrique dans le gymnase avec commande depuis la GTC.

Solutions:

Façades Nord et Sud :

Asservissement des ouvrants de désenfumage et d'aération naturels (DENFC) par un Dispositif Adaptateur de Commande en ouverture et fermeture électrique (DAC) (1 ligne de commande par zone de désenfumage).

DENFC: Châssis de façade électrique à mécanisme intégré (24V).

Déclenchement à distance du DAC depuis le Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie (CMSI).

Report d'information "ouverture" et "fermeture" sur le CMSI par contacts secs.

Utilisation de la centrale de désenfumage (DAC) et des ouvrants (DENFC) afin de réaliser également l'aération naturelle (option confort).

Principe de fonctionnement:

- Ouverture et Fermeture des ouvrants par la GTC.
- Ouverture et Fermeture de 4 ouvrants de ventilation seule par bouton poussoir

Verrières :

Asservissement des ouvrants de désenfumage (DENFC) par un Dispositif Adaptateur de Commande en ouverture et fermeture électrique (DAC) (1 ligne de commande par zone de désenfumage).

DENFC : Châssis de verrière électrique (24V)

Gymnase :

Asservissement en ouverture et fermeture des ouvrants d'aération par une centrale de ventilation électrique (GVL).

Ouvrants : Châssis de toiture à lames électrique (24V).

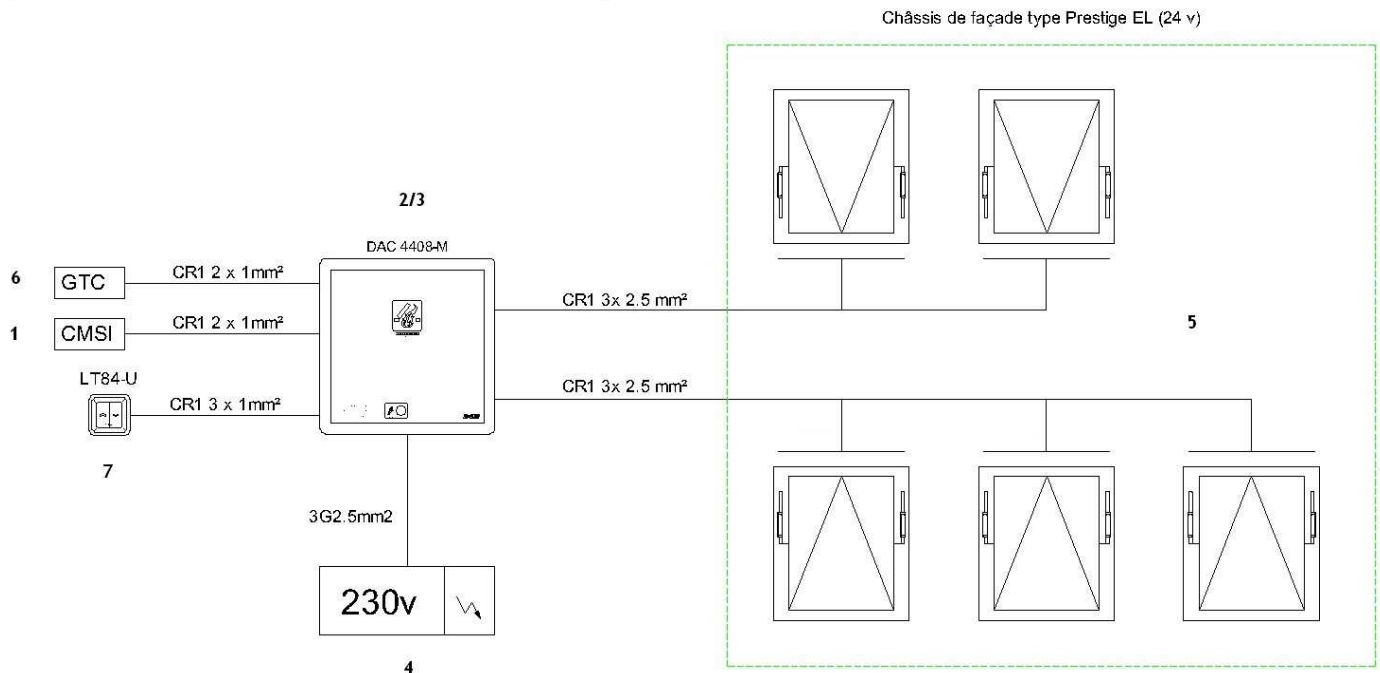
Ouvrants : Châssis de façade à mécanismes intégrés (24V).

Principe de fonctionnement:

- Ouverture et Fermeture des ouvrants par la GTC.

Synoptique de l'installation

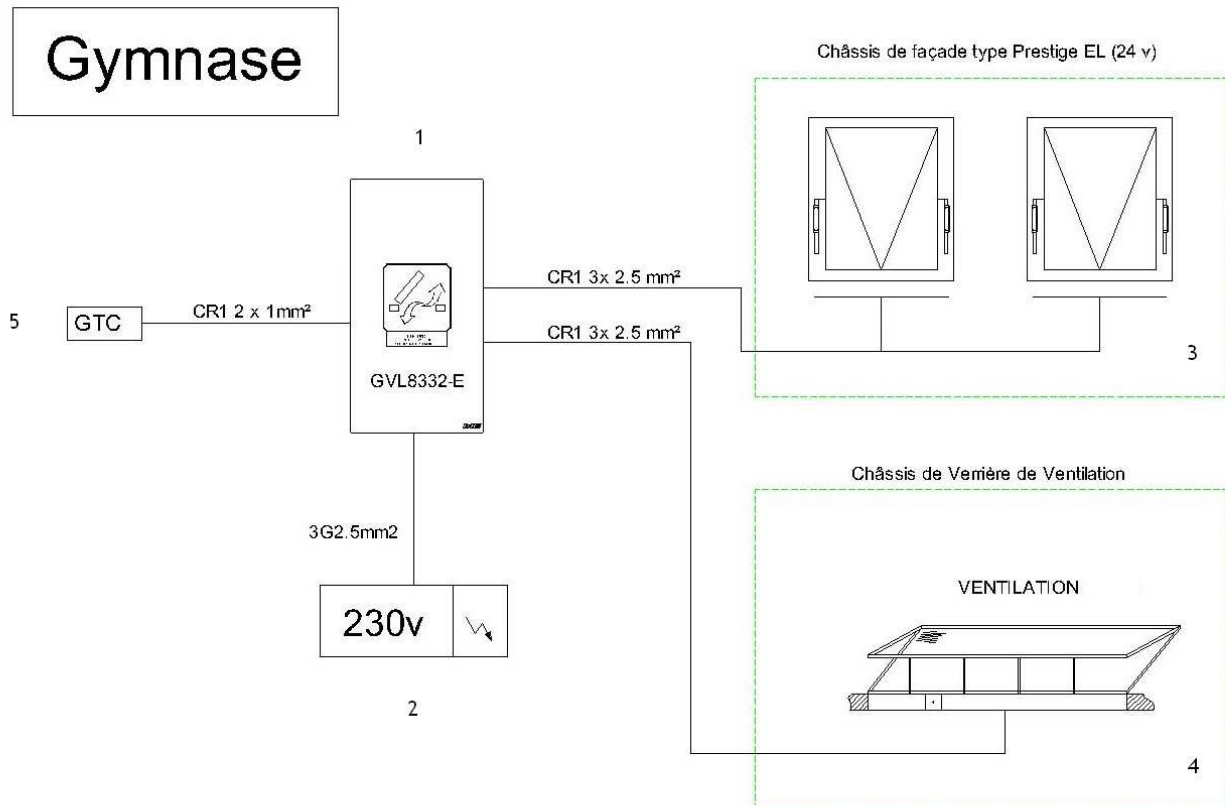
Façades Nord et Sud



Légende:

- 1: Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie (CMSI)
- 2: Dispositif Adaptateur de Commande (DAC) type DAC4408-M
- 3: Alimentation électrique de sécurité (AES)
- 4: Alimentation électrique (230V)
- 5: Châssis de façade (DENFC) type Prestige El (24V)
- 6: Gestion Technique Centralisée
- 7: Interrupteur Aération 3 positions type LT84-U

Synoptique de l'installation

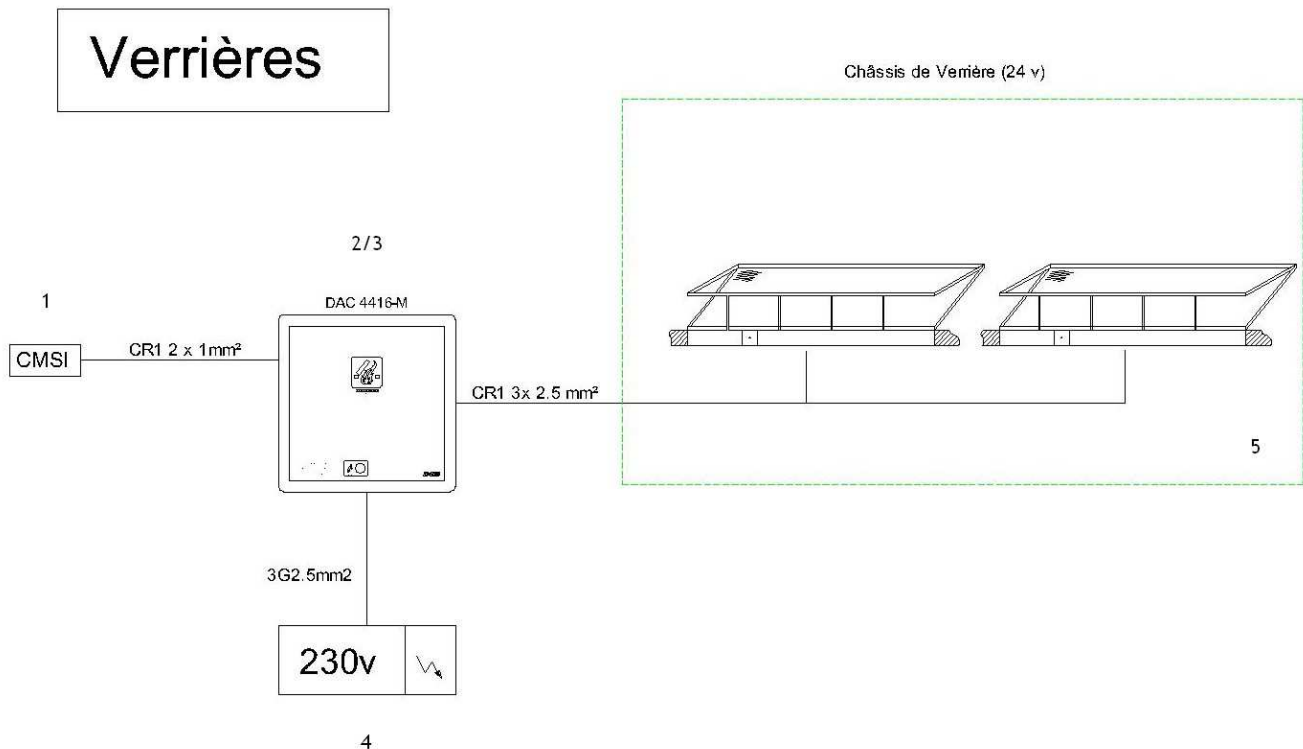


Légende:

- 1: Centrale de ventilation (GVL) type GVL8332-E
- 2: Alimentation électrique (230V)
- 3: Châssis de façade type Prestige EL (24V)
- 4: Châssis de verrière de ventilation
- 5: Gestion Technique Centralisée

Synoptique de l'installation

Verrières



Légende:

- 1: Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie (CMSI)
- 2: Dispositif Adaptateur de Commande (DAC) type DAC4416-M
- 3: Alimentation électrique de sécurité (AES)
- 4: Alimentation électrique (230V)
- 5: Châssis de verrière de désenfumage (24V)

Description de l'installation

Au présent lot:

Façades Nord et Sud :

- Centrales de désenfumage 8A type DAC4408-M avec AES intégré de chez AGORA.
- Châssis de façade (DENFC) type Prestige El mécanismes intégrés (24V) de chez AGORA.
- Bouton poussoir pour aération type LT84-U.
- Report d'information "ouverture" et "fermeture" sur le CMSI par contacts secs type ERM44.
- Branchement des matériels, synoptique, plan de câblage, essais et mise en service de l'installation.

Verrières :

- Centrales de désenfumage 16A type DAC4416-M avec AES intégré de chez AGORA.
- Châssis de verrière (DENFC) (24V).
- Branchement des matériels, synoptique, plan de câblage, essais et mise en service de l'installation.

Gymnase :

- Centrale de ventilation 32A type GVL8332-E de chez AGORA.
- Châssis de façade (DENFC) type Prestige El mécanismes intégrés (24V) de chez AGORA.
- Exutoires de désenfumage en toiture à lames électriques (DENFC) (24V).
- Branchement des matériels, synoptique, plan de câblage, essais et mise en service de l'installation.

Au lot électricité:

- Alimentation électrique (230V) des centrales.
- Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie (CMSI).
- Liaisons électriques entre les matériels (châssis de façade et de toiture, centrale de désenfumage, CMSI, centrale de ventilation, bouton aération, contact de position, GTC).