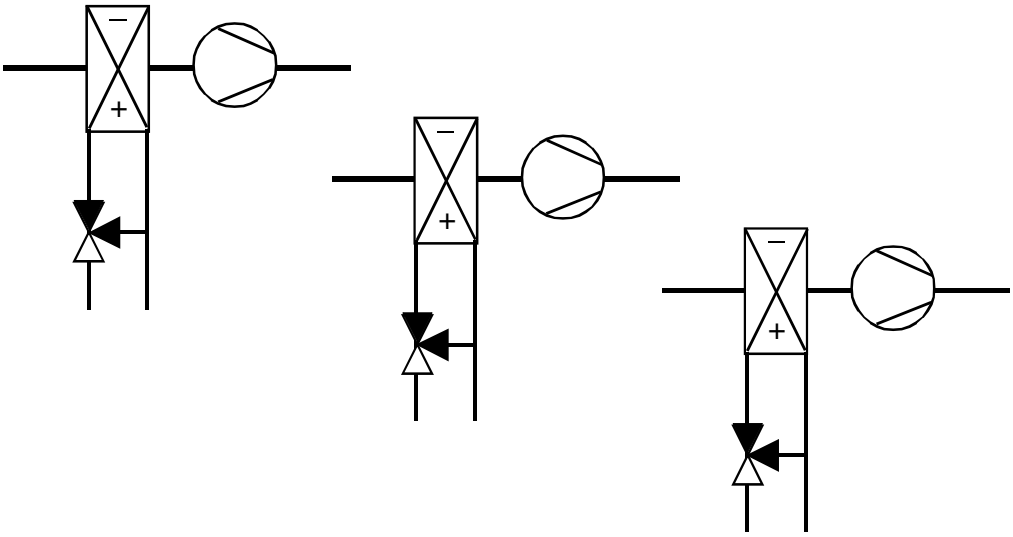
SIEMENS



# Module NSA-K06-NRK16(B)

## 3 climatiseurs ou 3 aérothermes

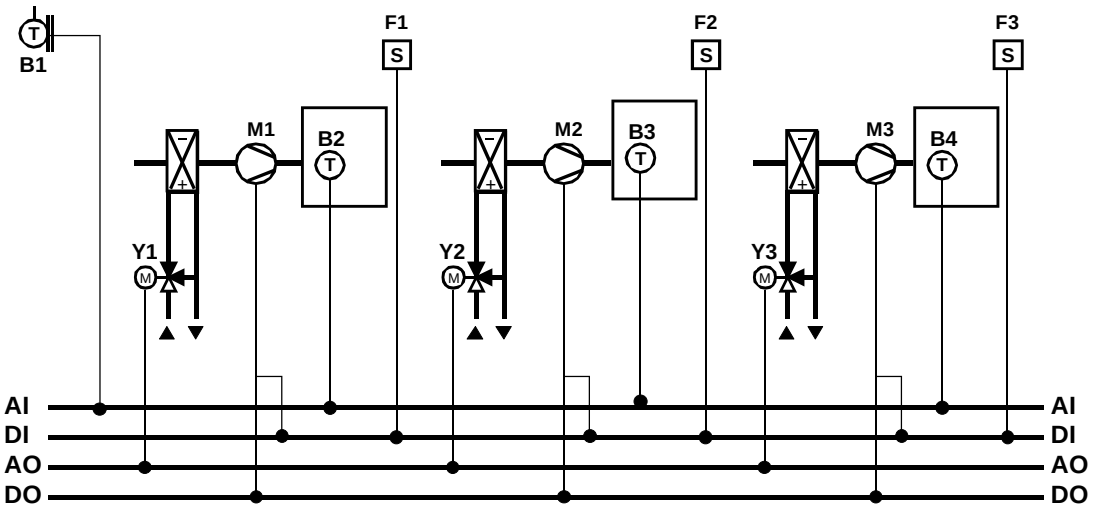
## Fiche d'application



Siemens Building Technologies
HVAC Products

## Type d'installation

Régulation d'ensemble de 3 aérothermes ou climatiseurs, au fonctionnement autonome ou couplés.




## Vue d'ensemble de l'appareil / Bornier

| Repère | Désignation | Type | Borne | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| | Régulateur * | NRK16(-B)/A Série B | | |
| | Module d'application | NSA-K06-NRK16(B) | | |
| B1 | température extérieure | QAC22 | UI01 | |
| B2 | température ambiante 1 | QAA24 | UI02 | |
| B3 | température ambiante 2 | QAA24 | UI05 | |
| B4 | température ambiante 3 | QAA24 | UI08 | |
| F1 | Arrêt impératif système 1 (Verrouillant ou non) | | UI04 | Ex: Arrêt à distance |
| F2 | Arrêt impératif système 2 (Verrouillant ou non) | | UI07 | Ex: Arrêt à distance |
| F3 | Arrêt impératif système 3 (Verrouillant ou non) | | UI10 | Ex: Arrêt à distance |
| Y1 | Signal chaud ou froid 1 | SQS65 + VXG44.. | UO01 | |
| Y2 | Signal chaud ou froid 2 | SQS65 + VXG44.. | UO02 | |
| Y3 | Signal chaud ou froid 3 | SQS65 + VXG44.. | UO03 | |
| M1 | Commande ventilateur 1 | NRK2R | UO04 | |
| | Défaut ventilateur ou incendie 1 | | UI03 | |
| M2 | Commande ventilateur 2 | | UO05 | |
| | Défaut ventilateur ou incendie 2 | | UI06 | |
| M3 | Commande ventilateur 3 | NRK2R | UO06 | |
| | Défaut ventilateur ou incendie 3 | | UI09 | |
| *Option* | *(Boitier de commande à distance* | *(NBE)* | | |

* Pour la description des régulateurs NKR16, NRK16-B et du module NSA-.. se reporter à la documentation K21

## Choix du mode de fonctionnement

Le régulateur peut fonctionner selon trois modes différents.
La sélection du mode s'effectue à la mise en service et peut être modifiée ultérieurement.

- Mode 1 : Les 3 systèmes sont autonomes (3 consignes ambiantes et 3 programmes horaires).
- Mode 2 : les 3 systèmes sont dépendants (1 consigne ambiante et 1 programme horaire communs).
- Mode 3 : 2 systèmes sont dépendants et le troisième est autonome.

## Phase d'arrêt

Mise à l'arrêt des systèmes par forçages impératifs ou en mode automatique (Horloges).

- Les signaux de régulation sont désactivés.
- Les commandes des ventilateurs sont arrêtées après une période de post-ventilation si des triacs sont utilisés.
- Surveillance anti-condensation en mode automatique (sonde d'ambiance indispensable pour cette option).

## Phase de marche

- Mise en service des systèmes par forçages impératifs ou en mode automatique (Horloges ou anti-condensation).
- Régulation des températures ambiantes agissant progressivement sur les signaux de chauffage ou de refroidissement.
- Les commandes des ventilateurs sont activées.
- Compensations été/hiver déconnectables des températures ambiantes en fonction de la température extérieure.

**Phase de réduit de nuit** (Le mode anti-condensation n'est pas activé).

- Abaissement des consignes des températures à réguler.

## Traitement des défauts

- Les défauts ventilateurs ou incendies provoquent l'arrêt de leurs systèmes respectifs,ils sont auto-maintenus et réarmables par opération manuelle de l'utilisateur.
- Indications déconnectables des dépassements de seuils hauts et bas des températures ambiantes.

## Afficheur (uniquement sur le modèle NRK16-B)

**Commutateur N°1**

Position 1 = Automatique (Arrêt / Réduit / Marche par horloge)
Position 2 = Arrêt manuel / Effacement des alarmes
Position 3 = Marche manuelle

Affichage 1 = Température extérieure
Affichage 2 = Température ambiante 1

Alarme A1 = Défaut ventilateur ou incendie 1
Alarme A2 = Défaut ventilateur ou incendie 2
Alarme A3 = Défaut ventilateur ou incendie 3

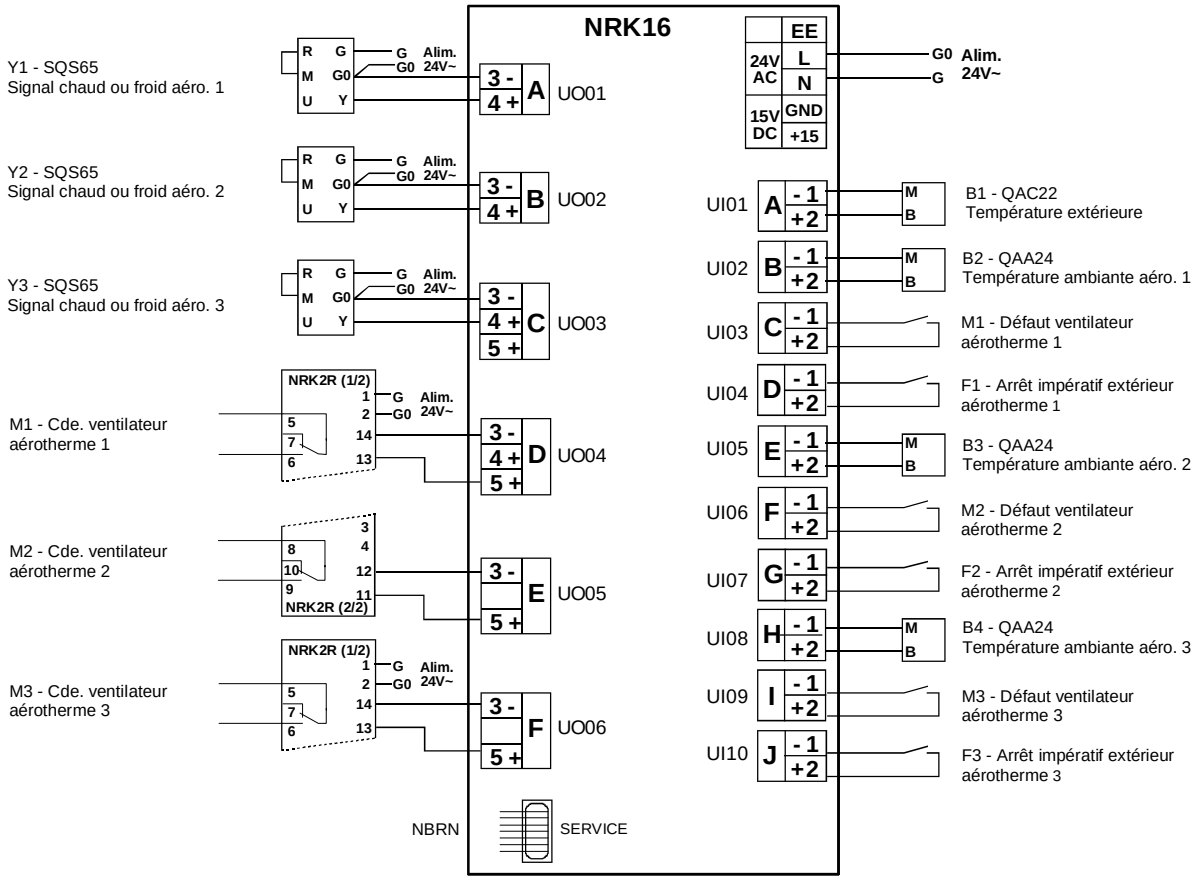
**Commutateur N°2**

Position 1 = Fonctionnement d'un système
Position 2 = Fonctionnement de 2 systèmes
Position 3 = Fonctionnement de 3 systèmes

Réglage 1 = Consigne de température ambiante 1
Réglage 2 = Consigne de température d'anti-condensation

Alarme A4 = Défaut température ambiante 1
Alarme A5 = Défaut température ambiante 2
Alarme A6 = Défaut température ambiante 3

## Schéma de raccordement




**Mettre les 2 micro-interrupteurs blancs situés sur le circuit imprimé *(accessibles par l'emplacement du module NSA)* sur la position 2 *"ON"***

**Menu CONSIGNES analogiques (US)**

| | Texte NBRN | Paramètres | Valeur de paramétrage |
|---|---|---|---|
| Mode de fonctionnement CTA 1: | AU1AR2M3/1 | US01 | 1 = Marche automatique CTA 1<br>2 = Arrêt manuel CTA 1<br>3 = Marche manuelle CTA 1 |
| Mode de fonctionnement CTA 2: | AU1AR2M3/2 | US04 | 1 = Marche automatique CTA 2<br>2 = Arrêt manuel CTA 2<br>3 = Marche manuelle CTA 2 |
| Mode de fonctionnement CTA 3: | AU1AR2M3/3 | US07 | 1 = Marche automatique CTA 3<br>2 = Arrêt manuel CTA 3<br>3 = Marche manuelle CTA 3 |

**Menu PARAMETRES analogiques (UP)**

| | Texte NBRN | Paramètres | Valeur de paramétrage |
|---|---|---|---|
| Choix mode de fonctionnement : | MODE-FONCT | UP01 | 1 = Mode N°1 ( 3 systèmes autonomes ).<br>2 = Mode N° 2 ( 3 systèmes indépendants ).<br>3 = Mode N° 3 ( 2 systèmes indépendants & N°3 autonome ) |

**Menu PARAMETRES logiques (DP)**

| | Texte NBRN | Paramètres | Valeur de paramétrage |
|---|---|---|---|
| Type de batterie CTA 1 : | AERO/CLIM1 | DP02 (*DP01) | 0 = Batterie à eau chaude / 1 = Batterie à eau froide |
| Type de batterie CTA 2 : | AERO/CLIM2 | DP03 (*DP02) | 0 = Batterie à eau chaude / 1 = Batterie à eau froide |
| Type de batterie CTA 3 : | AERO/CLIM3 | DP04 (*DP03) | 0 = Batterie à eau chaude / 1 = Batterie à eau froide |
| Seuils de T° CTA 1 (système 1) : | A/M-S-TE-1 | DP05 (*DP04) | 0 = Arrêt / 1 = Marche |
| Seuils de T° CTA 2 (système 2) : | A/M-S-TE-2 | DP06 (*DP05) | 0 = Arrêt / 1 = Marche |
| Seuils de T° CTA 3 (système 3) : | A/M-S-TE-3 | DP07 (*DP06) | 0 = Arrêt / 1 = Marche |
| Anti-condensation CTA 1 : | A/M-ANTIC1 | DP08 (*DP07) | 0 = Arrêt / 1 = Marche (Pas de réduit de nuit) |
| Réduit de nuit CTA 1 : | ARR0RDN1/1 | DP09 (*DP08) | 0 = Arrêt de la CTA / 1 = RDN de la CTA |
| Anti-condensation CTA 2 : | A/M-ANTIC2 | DP10 (*DP09) | 0 = Arrêt / 1 = Marche (Pas de réduit de nuit) |
| Réduit de nuit CTA 2 : | ARR0RDN1/2 | DP11 (*DP10) | 0 = Arrêt de la CTA / 1 = RDN de la CTA |
| Anti-condensation CTA 3 : | A/M-ANTIC3 | DP12 (*DP11) | 0 = Arrêt / 1 = Marche (Pas de réduit de nuit) |
| Réduit de nuit CTA 3 : | ARR0RDN1/3 | DP13 (*DP12) | 0 = Arrêt de la CTA / 1 = RDN de la CTA |
| Compensation de température CTA 1: | A/M-COMP-1 | DP14 (*DP13) | 0 = Arrêt / 1 = Marche |
| Compensation de température CTA 2: | A/M-COMP-2 | DP15 (*DP14) | 0 = Arrêt / 1 = Marche |
| Compensation de température CTA 3: | A/M-COMP-3 | DP16 (*DP15) | 0 = Arrêt / 1 = Marche |
| Autorisation Arrêt extérieur CTA1 : | A/M-S-T-E1 | DP17 (*DP16) | 0 = Non utilisé / 1 = Utilisé |
| Autorisation Arrêt extérieur CTA2 : | A/M-S-T-E2 | DP18 (*DP17) | 0 = Non utilisé / 1 = Utilisé |
| Autorisation Arrêt extérieur CTA3 : | A/M-S-T-E3 | DP19 (*DP18) | 0 = Non utilisé / 1 = Utilisé |

**Menu HORLOGES (DU)**

| | Texte NBRN | Paramètres | Valeur de paramétrage |
|---|---|---|---|
| Horloge CTA 1 : | HORL-CTA-1 | DU01 | 0 = Nuit / 1 = Jour (Voie d'horloge N°1) |
| Horloge CTA 2 : | HORL-CTA-2 | DU02 | 0 = Nuit / 1 = Jour (Voie d'horloge N°2) |
| Horloge CTA 3 : | HORL-CTA-3 | DU03 | 0 = Nuit / 1 = Jour (Voie d'horloge N°3) |

*** Les paramètres entre parenthèses correspondent aux applications de type : NSA-XXX-NRK16 (et donc sans afficheur).**