

Catalogue applications Aérauliques

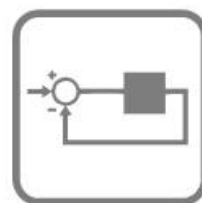


Table des matières

A propos du catalogue applications Aéraliques	3
Exclusion de responsabilité.....	3
A propos du RDT600	4
Un régulateur multi-applications, multi-services.....	4
Application Aéraliques	6
Cas 02.001 : CTA AN BF/C V1V2VV	6
Cas 02.002 : CTA AN BF BC V1V2VV	8
Cas 02.003 : CTA AN BF/C V1V2VV Text	10
Cas 02.004 : CTA AN rec BF/C BE V1V2VV	12
Cas 02.005 : CTA AN rec BF/C BE V1V2VV Text	14
Cas 02.006 : CTA AN rec BF/C BE V1V2VV QA	16
Cas 02.007 : CTA AN rec BF/C BE V1V2VV Text QA	18
Cas 02.008 : CTA AN rec BF BC V1V2VV.....	20
Cas 02.009 : CTA AN rec BF BC V1V2VV Text	22
Cas 02.010 : CTA AN rec BF BC V1V2VV QA	24
Cas 02.011 : CTA AN rec BF BC V1V2VV Text QA.....	26
Cas 02.012 : CTA AN Rrec BFBC V1V2VV.....	28
Cas 02.013 : CTA AN Rrec BFBC V1V2VV Text	30
Cas 02.014 : CTA AN Rrec BFBC V1V2VV QA.....	32
Cas 02.015 : CTA AN Rrec BFBC V1V2VV Text QA	34
Cas 02.016 : CTA AN Rrec BF/C V1V2VV	36
Cas 02.017 : CTA AN Rrec BF/C V1V2VV Text.....	38
Cas 02.018 : CTA AN Rrec BF/C V1V2VV QA.....	40
Cas 02.019 : CTA AN Rrec BF/C V1V2VV Text QA	42
Cas 02.020 : CTA AN Ech BF/C V1V2VV.....	44
Cas 02.021 : CTA AN Ech BF/C V1V2VV Text	46
Cas 02.022 : CTA AN Ech BF/C V1V2VV QA	48
Cas 02.023 : CTA AN Ech BF/C V1V2VV Text QA	50
Cas 02.024 : CTA AN Ech BF BC V1V2VV	52
Cas 02.025 : CTA AN Ech BF BC V1V2VV Text.....	54
Cas 02.026 : CTA AN Ech BF BC V1V2VV QA	56
Cas 02.027 : CTA AN Ech BF BC V1V2VV Text QA	58
Cas 02.028 : CTA AN Ech BF/C V1V2VV Text DP	60
Cas 02.029 : CTA AN Ech BF BC V1V2VV Text DP	62
Cas 02.030 : CTA AN Rrec BF/C V1V2VV Text DP	64
Cas 02.031 : CTA AN Rrec BF BC V1V2VV Text DP	66

A propos du catalogue applications Aérauliques

Ce manuel regroupe toutes les applications Aérauliques que le RDT600 peut réaliser.

Exclusion de responsabilité

Les informations contenues dans ce manuel d'utilisation ont été vérifiées avec attention et son présumées correctes. Cependant, SAUTER Régulation S.A.S n'offre aucune garantie quant au contenu de ce manuel. Les utilisateurs sont invités à nous signaler toute erreur, omission ou ambiguïté pour que d'éventuelles corrections puissent être apportées dans les prochaines éditions de ce manuel.

Les informations contenues dans ce manuel peuvent être modifiées à tout moment, sans préavis.

La reproduction et le transfert de ce document à des tiers, en tout ou partie électronique ou physique, sont interdits dans l'autorisation de SAUTER régulation S.A.S

A propos du RDT600

Un régulateur multi-applications, multi-services

Une utilisation universelle pour toutes applications de chauffage, ventilation et climatisation.

Caractéristiques

- Régulateur configurable pour différentes applications de CVC
- Serveur web intégré permettant un paramétrage rapide et convivial
- Surveillance en ligne des états des entrées / sorties
- Nombreuses fonctions pour les séquences et le contrôle de l'installation
- Programmes horaires pouvant tenir compte des vacances scolaires
- Transfert possible d'informations dans les 2 sens via une clé USB
- Communication en ModBus RTU
- Pilotage des actionneurs en 3 points possible
- 3 niveaux d'accès



Caractéristiques techniques

Alimentation électrique

Tension d'alimentation	230 V~, ±10 %, 50...60 Hz
Puissance absorbée	7,35 VA
Courant d'enclenchement	8A

Valeurs caractéristiques

Comportement de régulation	P/PI	
Bande P X	0.1...99 K	
Temps d'action intégrale	0,1...10 min	
Plages de mesure	Température normale	-40...200 °C

Conditions ambiantes

Température ambiante adm.	0...55 °C
Humidité ambiante adm.	10...90% HR sans condensation
Température de stockage et de transport	0...70 °C

Entrées/sorties

Entrées analogiques	4 x Ni1000 + 2 x 0-10V
Entrées numériques	3 x contact sec sans potentiel + 1 x 230V
Sorties numériques	6 x Relais 8A MAX 230V cos > φ0,6
(Libre de potentiel)	2 x Relais 2A 230V cos φ > 0,95
Sorties analogiques	4 x 0-10 V, 3 mA, résiste aux courts-circuits
Horloge	<3 sec/jour à 25°C2

Fonctions

Programme horaire	Calendrier annuel avec gestion des heures été/ hiver et années bissextiles, prise en compte des vacances scolaires.
Gestion de l'installation	Visualisation et modification des paramètres depuis le ServeurWeb

Visualisation des alarmes	Affichage des alarmes en façade
Contrôle d'accès	Jusqu'à 3 niveaux différents d'accès

Interfaces, communication

Interfaces	RS485 RJ45 USB
Protocole	Modbus RTU

Structure constructive

Poids	0,4 kg
Dimensions L x H x P	162 x 93 x 61 mm
Bornes à vis débrochable	Pour câbles
jusqu'à 2,5 mm ² Montage	Rail DIN 35

Normes, directives

Conformité CE selon	Indice de protection	IP 20 (EN 60529)	
	Directive CEM 2004/108/CE	EN 60730-1 Directive RoHS 2011/65/UE	EN 50581
	Immunité et rayonnement CEM	EN 61000-6-2 et EN 61000-6-3	

La façade avant est munie

- D'un écran de quatre lignes de 20 caractères chacun,
- D'un clavier souple de 5 touches permettant de paramétrer les fonctions,
- De 3 LED signalant la présence d'un défaut et les modes dans lesquels se trouve le régulateur,
- D'un connecteur USB permettant la sauvegarde de la configuration du régulateur paramétré afin de pouvoir la réimplanter dans d'autres régulateurs ayant la même configuration,
- La sauvegarde des historiques et le chargement d'un nouveau firmware depuis une clé USB vers l'automate.

Mémoire :

Le RDT600 est muni d'une mémoire permettant la sauvegarde des températures des sondes, des états de sorties, ainsi que des 1000 derniers événements survenus (apparition/disparition d'un défaut, changement de date, ...).

Gestion d'accès :

Il existe 3 niveaux d'autorisation :

- autorisation 1 : niveau utilisateur, visualisation des températures, des consignes et des défauts.
- autorisation 2 : niveau utilisateur confirmé, visualisation et modifications des températures, des consignes et des défauts (hors paramètres de régulation)
- autorisation 3 : niveau installateur, visualisation et modifications des températures, des consignes, des défauts, et y compris des paramètres de régulation.

Trois types d'installations :

- Chauffage
- Climatisation
- Ventilation

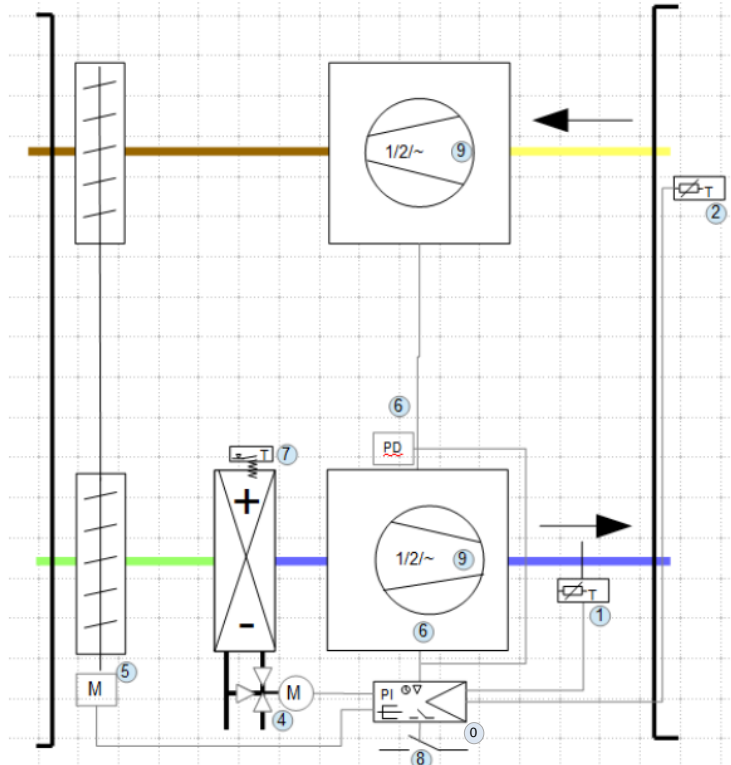
Le pilotage dans tous ces cas peut se faire en 0-10v ou en 3 points pour une plus grande utilisation en rénovation.

Pour une plus grande compréhension le nom de chaque entrée / sortie est modifiable afin que le paramétrage et le suivi de l'installation soient le plus intuitif et rapide possible.

Application Aérauliques

Cas 02.001 : CTA AN BF/C V1V2VV

- a) **Application** : Centrale de traitement d'air, régulation de la température de soufflage / reprise, tout air neuf, batterie chaude / froide change over, ventilateurs à 1 ou 2 vitesses ou vitesse variable.



b) Description :

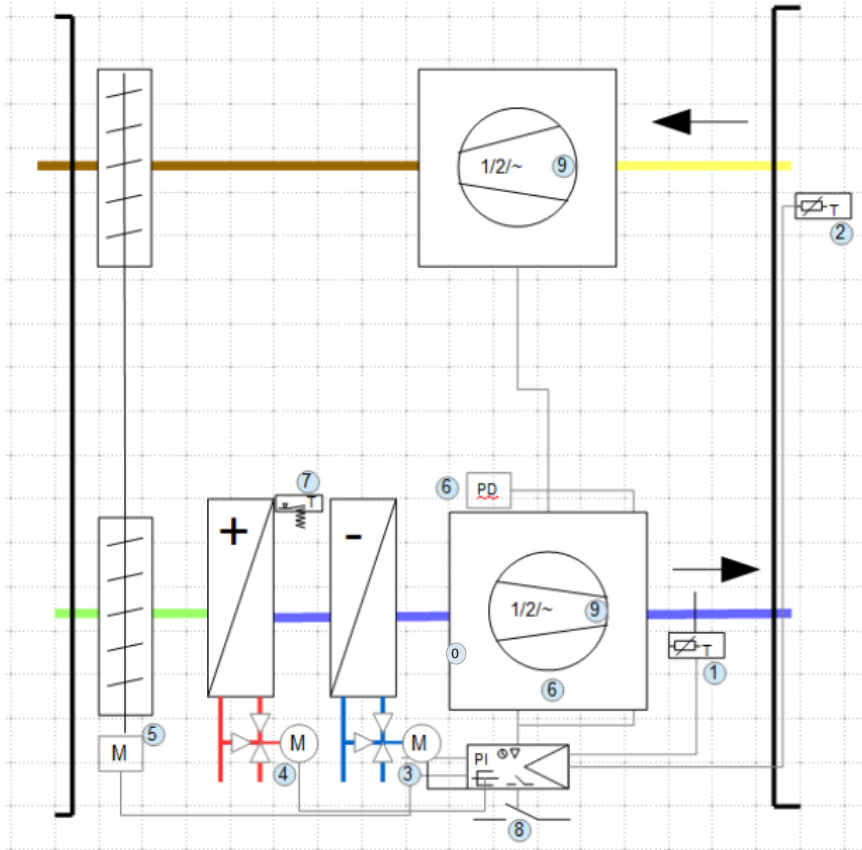
- Régulation de la température de soufflage (1) en fonction de la température de Ambiance / reprise (2) (principe cascade).
- Un algorithme PI actionne la vanne chaude à l'aide d'un servomoteur (4).
- La consigne de température de soufflage est calculée en fonction de la température de reprise suivant une consigne de 24° jour (Paramétrable).
- Les limites de soufflage basse de 16°C et haute de 32°C sont paramétrables.
- La fonction change over peut être activée par un contact sec ou planifiée selon le planning.
- Si la protection antigel (7) est activée (Alarme prioritaire), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt », et forcera la vanne (4) en ouverture. Les ventilateurs (9) s'arrêtent. Un acquittement est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Sur défaut du ventilateur (6), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt », ferme la vanne et les ventilateurs (9) sont arrêtés. Un acquittement est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Le système démarre en fonction d'un contact sec fermé (7) ou du programme horaire hebdomadaire interne au régulateur.
- Les vitesses réduite ou normale ou variable sont gérées par le programme horaire hebdomadaire ou manuellement.
- Le registre d'air neuf et reprise (5) s'ouvre à l'aide du moteur de registre (5). Après ouverture le ventilateur (6) démarre au bout de 120s.

E/S	Borne	Description	Repère
		Régulateur RDT600	0
AI1	22-23	Sonde température soufflage NI1000	1
AI2	24-25	Sonde température ambiance/ reprise NI1000	2
AI3	26-27	Contact de mise en marche	
AI4	28-29	Change Over	4
AI5 (0-10V)	30-31		
AI6 (0-10V)	32-33		
DI1	34-35	Pressostat / retour de marche du ventilateur	6
DI2	36-35	Thermostat antigel	7
DI3	37-35	Commande confort / réduit ou encrassement filtre	8
DI41/DI42 (230V)	04-05	Acquittement Alarme	8
AO1	39-38	Sortie Commande Vanne	4
AO2	40-38	Sortie commande ventilateurs variable	9
AO3	41-43	Commande volet	5
AO4	42-43		
DO11-12	06-07	Commande ventilateur vitesse 1	9
DO21-22	08-09	Commande ventilateur vitesse 2	9
DO31-32	10-11	Ouverture vanne	4
DO41-42	12-13	Fermeture vanne	4
DO51-52	14-15	Commande volet	5
DO61-62	16-17	Programme horaire 6	
DO71-72	18-19	Programme horaire 7	
DO81-82	20-21	Synthèse défaut	8



Cas 02.002 : CTA AN BF BC V1V2VV

- **Application** : Centrale de traitement d'air, tout air neuf, batterie chaude et froide, ventilateurs à 1 ou à 2 vitesses et vitesse variable. Régulation de la température de soufflage / reprise.

c) **Description** :

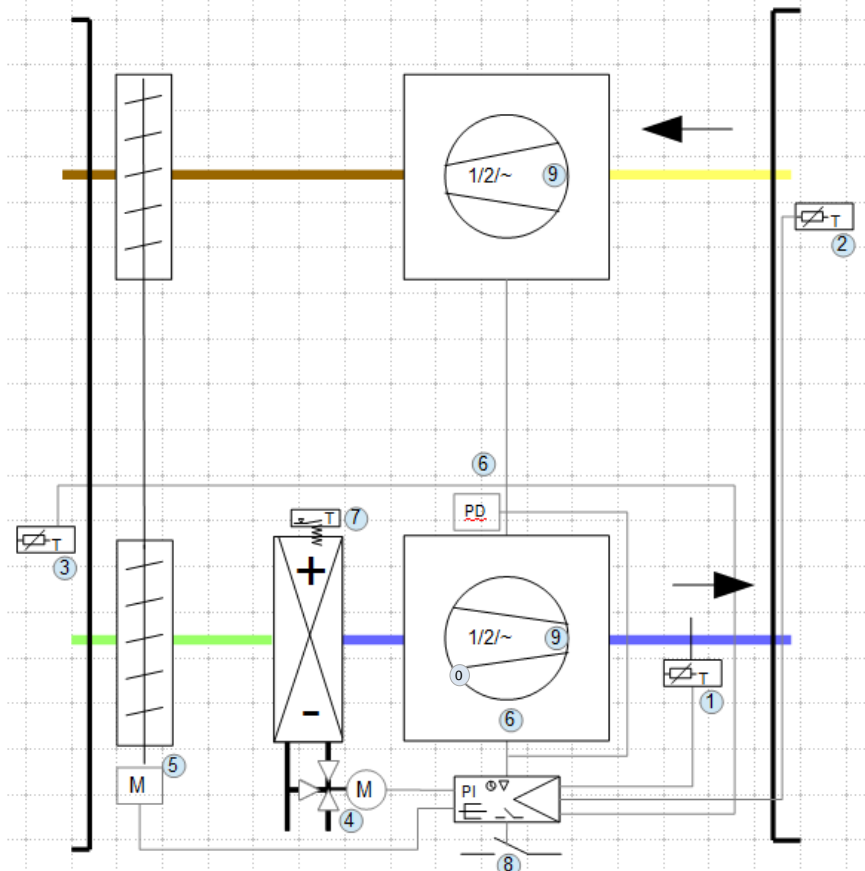
- Régulation de la température de soufflage (1) en fonction de la température de Ambiance / reprise (2) (principe cascade).
- Un algorithme PI actionne la vanne chaude à l'aide d'un servomoteur (4).
- La consigne de température de soufflage est calculée en fonction de la température de reprise suivant une consigne de 24° jour (Paramétrable).
- Les limites de soufflage basse de 16°C et haute de 32°C sont paramétrables.
- Si la protection antigel (7) est activée (Alarme prioritaire), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt » et force la vanne chaude en ouverture. Les ventilateurs (6) & (9) sont arrêtés. Un acquittement est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Sur défaut du ventilateur (6), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt », ferme les vannes et les ventilateurs sont arrêtés. Un acquittement est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Le système démarre en fonction d'un contact sec fermé (8) ou du programme horaire hebdomadaire interne au régulateur.
- Le registre d'air neuf et reprise (5) s'ouvre à l'aide du moteur de registre (5). Après ouverture le ventilateur (6) démarre au bout de 120s.

E/S	Borne	Description	Repère
		Régulateur RDT600	0
AI1	22-23	Sonde température soufflage NI1000	1
AI2	24-25	Sonde température ambiance/ reprise NI1000	2
AI3	26-27		
AI4	28-29		
AI5 (0-10V)	30-31		
AI6 (0-10V)	32-33		
DI1	34-35	Pressostat / retour de marche du ventilateur	6
DI2	36-35	Thermostat antigel	7
DI3	37-35	Commande confort / réduit	8
DI41/DI42 (230V)	04-05	Acquittement Alarme	8
AO1	39-38	Sortie Commande Vanne chaude	4
AO2	40-38	Sortie Commande Vanne froide	3
AO3	41-43	Sortie commande ventilateurs variable	9
AO4	42-43	Commande volet	5
DO11-12	06-07	Commande ventilateur vitesse 1	9
DO21-22	08-09	Commande ventilateur vitesse 2	9
DO31-32	10-11	Ouverture vanne chaude	4
DO41-42	12-13	Fermeture vanne chaude	4
DO51-52	14-15	Ouverture vanne froide	3
DO61-62	16-17	Fermeture vanne froide	3
DO71-72	18-19	Commande volet	5
DO81-82	20-21	Synthèse défaut	8



Cas 02.003 : CTA AN BF/C V1V2VV Text

- a) **Application :** Centrale de traitement d'air tout air neuf, batterie chaude / froide change over, ventilateurs à 1 ou 2 vitesses ou vitesse variable. Régulation de la température de soufflage / reprise en fonction de la température extérieure.

b) **Description :**

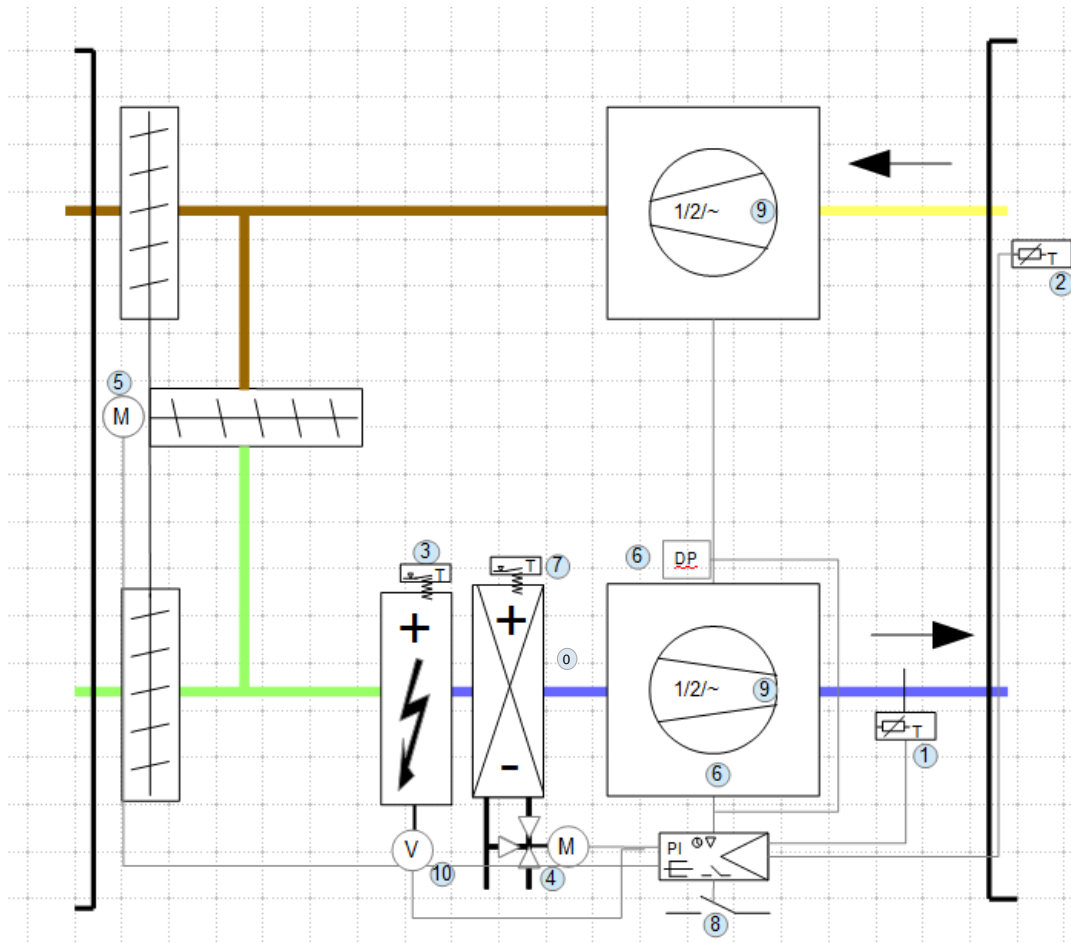
- Régulation de la température de soufflage (3) en fonction de la température extérieure (2). Un algorithme PI actionne la vanne chaude à l'aide d'un servomoteur (4).
- La consigne de température de soufflage est calculée en fonction de la température extérieure.
- La fonction change over est activée par un contact sec ou en fonction du planning hebdomadaire
- Si la protection antigel (7) est activée (Alarme prioritaire), le régulateur se mettra automatiquement en mode « mode arrêt » et force la vanne chaude (4) en ouverture. Le ventilateur (6) est arrêté. Un acquittement manuel ou sur le serveur web est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Sur défaut du ventilateur (6), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt », ferme la vanne (4) et le ventilateur (6) est arrêté. Un acquittement manuel ou sur le serveur web est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Le ventilateur (6) démarre en fonction d'un contact sec fermé (8) ou du programme horaire hebdomadaire interne au régulateur.
- Le registre d'air neuf et reprise (5) s'ouvre à l'aide du moteur de registre (5). Après ouverture le ventilateur (6) démarre au bout de 120s.

E/S	Borne	Description	Repère
		Régulateur RDT600	0
AI1	22-23	Sonde température soufflage NI1000	1
AI2	24-25	Sonde température ambiance/ reprise NI1000	2
AI3	26-27	Sonde température extérieur	3
AI4	28-29	Change Over	4
AI5 (0-10V)	30-31		
AI6 (0-10V)	32-33		
DI1	34-35	Pressostat / retour de marche du ventilateur	6
DI2	36-35	Thermostat antigel	7
DI3	37-35	Commande confort / réduit	8
DI41/DI42 (230V)	04-05	Acquittement Alarme	8
AO1	39-38	Sortie Commande Vanne	4
AO2	40-38	Sortie commande ventilateurs variable	9
AO3	41-43	Commande volet	5
AO4	42-43		
DO11-12	06-07	Commande ventilateur vitesse 1	9
DO21-22	08-09	Commande ventilateur vitesse 2	9
DO31-32	10-11	Ouverture vanne	4
DO41-42	12-13	Fermeture vanne	4
DO51-52	14-15	Commande volet	5
DO61-62	16-17	Programme horaire 6	
DO71-72	18-19	Programme horaire 7	
DO81-82	20-21	Synthèse défaut	8



Cas 02.004 : CTA AN rec BF/C BE V1V2VV

- a) **Application** : Centrale de traitement d'air, avec recyclage d'air, batterie froide / chaude change over et batterie électrique, Ventilateurs à 2 vitesses et vitesse variable. Régulation de la température de soufflage / reprise.

**Description :**

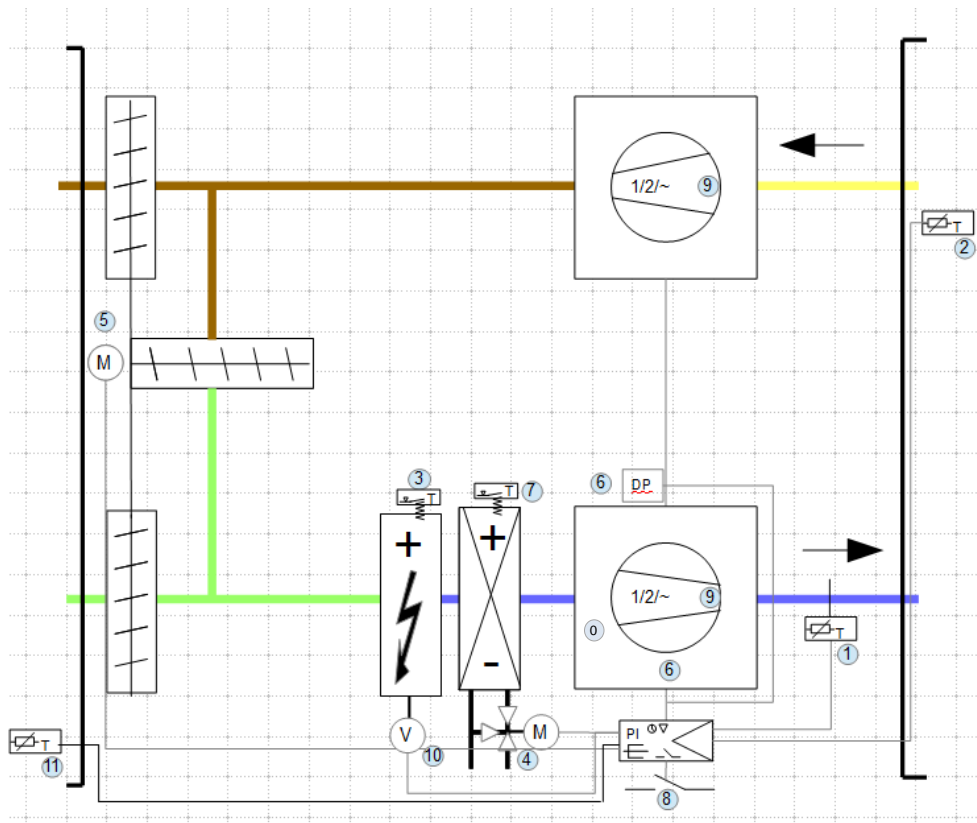
- Régulation de la température de soufflage (1) en fonction de la température de reprise (2). Un algorithme PI actionne la vanne chaude à l'aide d'un servomoteur (4).
- La consigne de température de reprise peut être paramétrée dans le régulateur.
- Le régulateur commande un variateur de puissance électrique dans le cas où la batterie électrique est sollicitée.
- La consigne de température de reprise peut être paramétrée dans le régulateur.
- Si la protection antigel (7) est activée (Alarme prioritaire), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt » et force la vanne chaude (4) en ouverture. Les ventilateurs (6) sont arrêtés. Un acquittement est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Les ventilateurs démarrent en fonction d'un contact sec fermé (8) ou du programme horaire hebdomadaire interne au régulateur.
- Les vitesses réduite ou normale sont gérées par le programme horaire.
- Le registre d'air neuf et reprise (5) s'ouvre à l'aide du moteur de registre (5). Après ouverture le ventilateur (6) démarre au bout de 120s.

E/S	Borne	Description	Repère
		Régulateur RDT600	0
AI1	22-23	Sonde température soufflage NI1000	1
AI2	24-25	Sonde température ambiance/ reprise NI1000	2
AI3	26-27	Thermostat de surchauffe	3
AI4	28-29	Change Over	4
AI5 (0-10V)	30-31		
AI6 (0-10V)	32-33		
DI1	34-35	Pressostat / retour de marche du ventilateur	6
DI2	36-35	Thermostat antigel	7
DI3	37-35	Commande confort / réduit	8
DI41/DI42 (230V)	04-05	Acquittement Alarme	8
AO1	39-38	Sortie Commande Vanne	4
AO2	40-38	Sortie commande ventilateurs variable	9
AO3	41-43	Commande volet	5
AO4	42-43	Batterie Electrique	10
DO11-12	06-07	Commande ventilateur vitesse 1	9
DO21-22	08-09	Commande ventilateur vitesse 2	9
DO31-32	10-11	Ouverture vanne	4
DO41-42	12-13	Fermeture vanne	4
DO51-52	14-15	Batterie Electrique	10
DO61-62	16-17	Programme horaire 6	
DO71-72	18-19	Programme horaire 7	
DO81-82	20-21	Synthèse défaut	8



Cas 02.005 : CTA AN rec BF/C BE V1V2VV Text

- a) **Application** : Centrale de traitement d'air, avec recyclage d'air, batterie chaude / froide change over avec batterie électrique, ventilateurs à 2 vitesses et vitesse variable, régulation de la température de soufflage / reprise en fonction de la température extérieure.

b) **description**

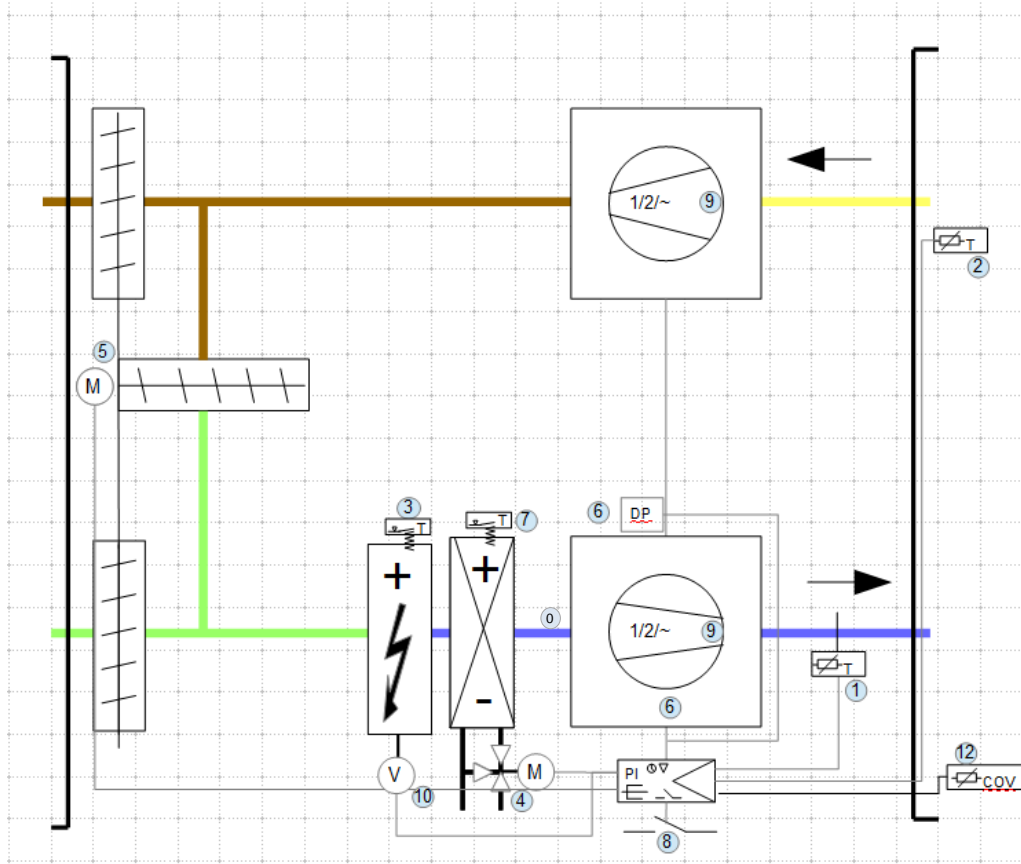
- Régulation de la température de soufflage (3) en fonction de la température extérieure (2). Un algorithme PI actionne la vanne chaude à l'aide d'un servomoteur (4).
- La consigne de température de soufflage est calculée en fonction de la température extérieure.
- Le régulateur commande un variateur de puissance électrique dans le cas où la batterie électrique est sollicitée.
- Recyclage d'air avec action sur le moteur de registre 5.
- La consigne de température de reprise peut être paramétrée dans le régulateur.
- Si la protection antigél (7) est activée (Alarme prioritaire), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt » et force la vanne chaude (4) en ouverture. Les ventilateurs (6) sont arrêtés. Un acquittement est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Les ventilateurs démarrent en fonction d'un contact sec fermé (8) ou du programme horaire hebdomadaire interne au régulateur.
- Les vitesses réduite ou normale sont gérées par le programme horaire.
- Le registre d'air neuf et reprise (5) s'ouvre à l'aide du moteur de registre (5). Après ouverture le ventilateur (6) démarre au bout de 120s.

E/S	Borne	Description	Repère
		Régulateur RDT600	0
AI1	22-23	Sonde température soufflage NI1000	1
AI2	24-25	Sonde température ambiance/ reprise NI1000	2
AI3	26-27	Sonde température extérieur	11
AI4	28-29	Change Over	4
AI5 (0-10V)	30-31		
AI6 (0-10V)	32-33		
DI1	34-35	Pressostat / retour de marche du ventilateur	6
DI2	36-35	Thermostat antigel	7
DI3	37-35	Thermostat de surchauffe	3
DI41/DI42 (230V)	04-05	Acquittement Alarme	8
AO1	39-38	Sortie Commande Vanne	4
AO2	40-38	Sortie commande ventilateurs variable	9
AO3	41-43	Commande volet	5
AO4	42-43	Batterie Electrique	10
DO11-12	06-07	Commande ventilateur vitesse 1	9
DO21-22	08-09	Commande ventilateur vitesse 2	9
DO31-32	10-11	Ouverture vanne	4
DO41-42	12-13	Fermeture vanne	4
DO51-52	14-15	Batterie Electrique	10
DO61-62	16-17	Programme horaire 6	
DO71-72	18-19	Programme horaire 7	
DO81-82	20-21	Synthèse défaut	8



Cas 02.006 : CTA AN rec BF/C BE V1V2VV QA

- a) **Application** : Centrale de traitement d'air, avec recyclage d'air, batterie chaude / froide avec batterie électrique, avec change Over, ventilateurs à vitesses variables ou à 2 vitesses. Régulation de la température de soufflage / reprise, et de la qualité de l'air (quantité de CO₂ / COV).

b) **Description** :

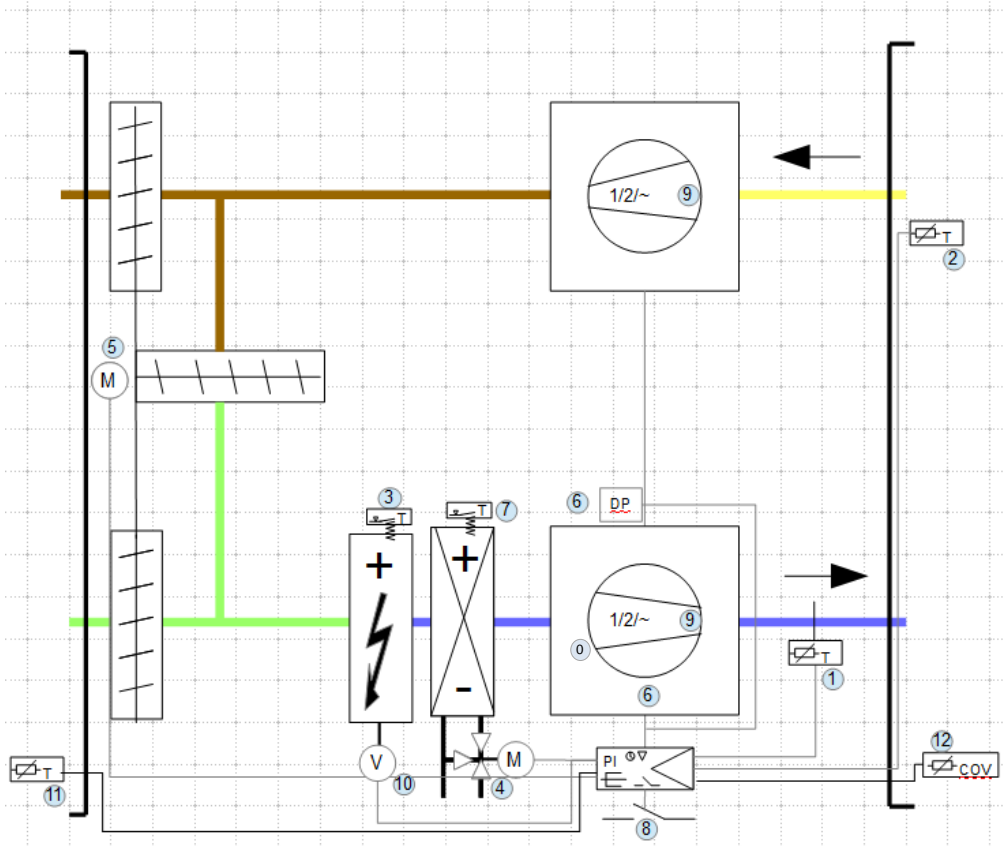
- La température d'air repris (2) est régulée à une valeur constante par détermination de la température d'air soufflé (1) avec limitation haute et basse en agissant en séquence sur les vannes des batteries chaudes (4) et froides change over . La qualité de l'air est régulée par l'introduction d'air neuf supplémentaire. La quantité minimale d'air neuf est ajustée sur le régulateur.
- Récupération thermique extérieure chaud / froid avec une action sur le servomoteur sur le servomoteur de registre (5).
- Le régulateur commande un variateur de puissance électrique dans le cas où la batterie électrique est sollicitée.
- La consigne de température de reprise / soufflage peut être paramétrée dans le régulateur.
- Si la protection antigel (7) est activée (Alarme prioritaire), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt » et force la vanne chaude (4) en ouverture. Les ventilateurs (6) sont arrêtés. Un acquittement est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Les ventilateurs démarrent en fonction d'un contact sec fermé (8) ou du programme horaire hebdomadaire interne au régulateur.
- Les vitesses réduite ou normale peut être gérée par le programme horaire.
- Le registre d'air neuf et reprise (5) s'ouvre à l'aide du moteur de registre (5). Après ouverture le ventilateur (6) démarre au bout de 120s.

E/S	Borne	Description	Repère
		Régulateur RDT600	0
AI1	22-23	Sonde température soufflage NI1000	1
AI2	24-25	Sonde température ambiance/ reprise NI1000	2
AI3	26-27		
AI4	28-29	Change Over	4
AI5 (0-10V)	30-31	Sonde de qualité d'air (COV) / CO2	12
AI6 (0-10V)	32-33		
DI1	34-35	Pressostat / retour de marche du ventilateur	6
DI2	36-35	Thermostat antigel	7
DI3	37-35	Thermostat de surchauffe	3
DI41/DI42 (230V)	04-05	Acquittement Alarme	8
AO1	39-38	Sortie Commande Vanne	4
AO2	40-38	Sortie commande ventilateurs variable	9
AO3	41-43	Commande volet	5
AO4	42-43	Batterie Electrique	10
DO11-12	06-07	Commande ventilateur vitesse 1	9
DO21-22	08-09	Commande ventilateur vitesse 2	9
DO31-32	10-11	Ouverture vanne	4
DO41-42	12-13	Fermeture vanne	4
DO51-52	14-15	Batterie Electrique	10
DO61-62	16-17	Programme horaire 6	
DO71-72	18-19	Programme horaire 7	
DO81-82	20-21	Synthèse défaut	8



Cas 02.007 : CTA AN rec BF/C BE V1V2VV Text QA

- a) **Application** : Centrale de traitement d'air, avec recyclage d'air, batterie chaude / froide avec batterie électrique, avec change Over, ventilateurs à vitesses variables ou à 2 vitesses et vitesse variable. Régulation de la température de soufflage / reprise en fonction de la température extérieure, et régulation de la qualité de l'air (quantité de CO₂ / COV).

b) **Description** :

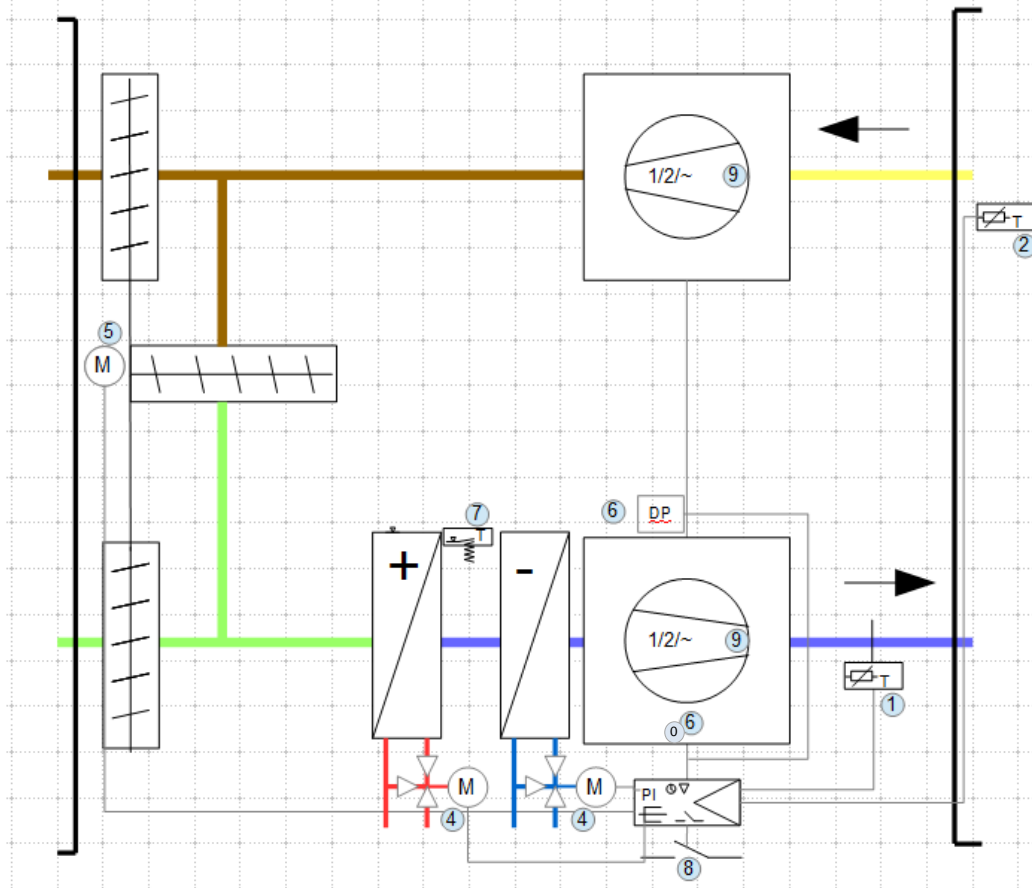
- La température d'air repris (2) est réglée à une valeur par détermination de la température d'air soufflé (1) en fonction de la température extérieure avec limitation haute et basse en agissant en séquence sur les vannes des batteries chaudes (4) et froides change over. en fonction de la température extérieure. La quantité minimale d'air neuf est ajustée sur le régulateur.
- La consigne de température soufflage peut être paramétrée dans le régulateur.
- La consigne de qualité d'air peut être paramétrée dans le régulateur.
- Si la protection antigel (7) est activée (Alarme prioritaire), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt » et force la vanne chaude (4) en ouverture. Les ventilateurs (6) sont arrêtés. Un acquittement est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Les ventilateurs démarrent en fonction d'un contact sec fermé (8) ou du programme horaire hebdomadaire interne au régulateur.
- Les vitesses réduite ou normale peut être gérée par le programme horaire.
- Le registre d'air neuf et reprise (5) s'ouvre à l'aide du moteur de registre (5). Après ouverture le ventilateur (6) démarre au bout de 120s.

E/S	Borne	Description	Repère
		Régulateur RDT600	0
AI1	22-23	Sonde température soufflage NI1000	1
AI2	24-25	Sonde température ambiance/ reprise NI1000	2
AI3	26-27	Sonde température extérieur	11
AI4	28-29	Change Over	4
AI5 (0-10V)	30-31	Sonde de qualité d'air (COV) / CO2	12
AI6 (0-10V)	32-33		
DI1	34-35	Pressostat / retour de marche du ventilateur	6
DI2	36-35	Thermostat antigel	7
DI3	37-35	Thermostat de surchauffe	3
DI41/DI42 (230V)	04-05	Acquittement Alarme	8
AO1	39-38	Sortie Commande Vanne	4
AO2	40-38	Sortie commande ventilateurs variable	9
AO3	41-43	Commande volet	5
AO4	42-43	Batterie Electrique	10
DO11-12	06-07	Commande ventilateur vitesse 1	9
DO21-22	08-09	Commande ventilateur vitesse 2	9
DO31-32	10-11	Ouverture vanne	4
DO41-42	12-13	Fermeture vanne	4
DO51-52	14-15	Batterie Electrique	10
DO61-62	16-17	Programme horaire 6	
DO71-72	18-19	Programme horaire 7	
DO81-82	20-21	Synthèse défaut	8



Cas 02.008 : CTA AN rec BF BC V1V2VV

a) **Application** : Centrale de traitement d'air, avec recyclage d'air, batterie chaude / froide, ventilateurs à vitesses variables ou à 2 vitesses. Régulation de la température soufflage / reprise.

b) **Description** :

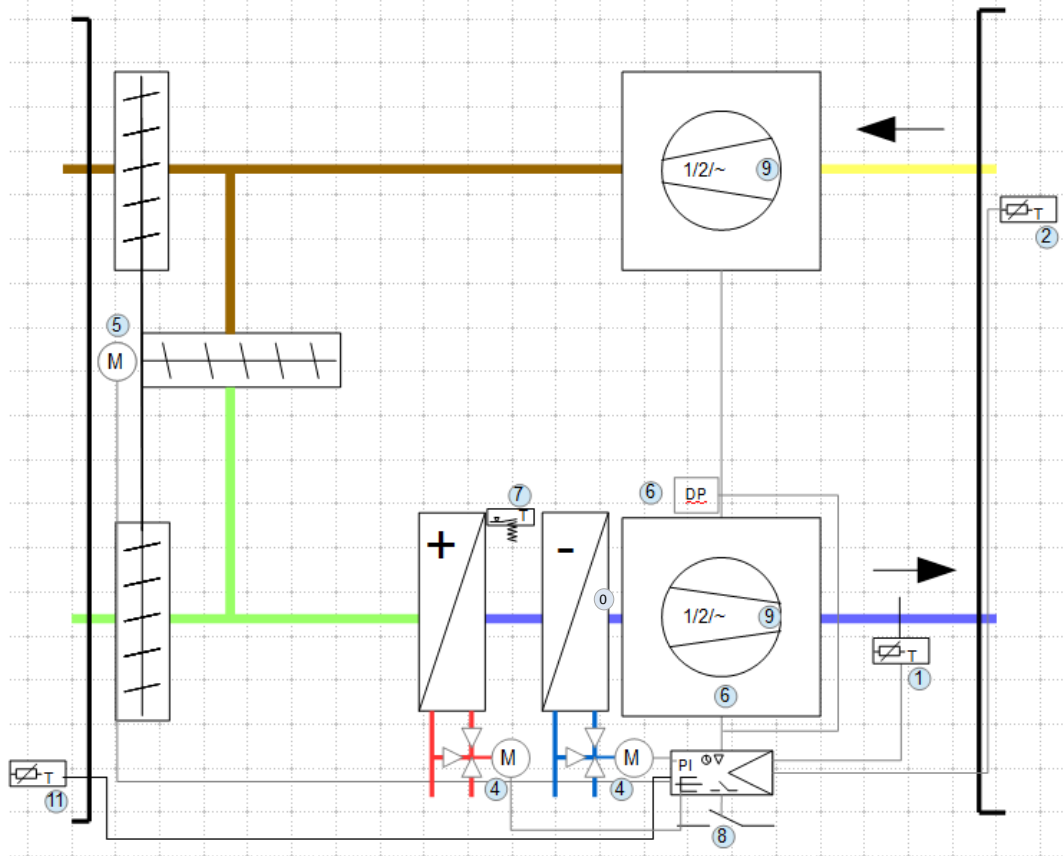
- La température d'air repris (2) est régulée à une valeur constante par détermination de la température d'air soufflé (1) avec limitation haute et basse en agissant en séquence sur les vannes des batteries chaudes (4) et froides change over (4).
- La consigne de température de reprise peut être paramétrée dans le régulateur.
- Si la protection antigel (7) est activée (Alarme prioritaire), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt » et force la vanne chaude (4) en ouverture. Les ventilateurs (6) sont arrêtés. Un acquittement est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Les ventilateurs démarrent en fonction d'un contact sec fermé (8) ou du programme horaire hebdomadaire interne au régulateur.
- Les vitesses réduite ou normale peut être gérée par le programme horaire.
- Le registre d'air neuf et reprise (5) s'ouvre à l'aide du moteur de registre (5). Après ouverture le ventilateur (6) démarre au bout de 120s.

E/S	Borne	Description	Repère
		Régulateur RDT600	0
AI1	22-23	Sonde température soufflage NI1000	1
AI2	24-25	Sonde température ambiance/ reprise NI1000	2
AI3	26-27	Sonde température extérieur	11
AI4	28-29		
AI5 (0-10V)	30-31	Sonde de qualité d'air (COV) / CO2	12
AI6 (0-10V)	32-33		
DI1	34-35	Pressostat / retour de marche du ventilateur	6
DI2	36-35	Thermostat antigel	7
DI3	37-35	Commande confort / réduit	8
DI41/DI42 (230V)	04-05	Acquittement Alarme	8
AO1	39-38	Sortie Commande Vanne Chaude	4
AO2	40-38	Sortie commande ventilateurs variable	9
AO3	41-43	Commande volet	5
AO4	42-43	Sortie Commande Vanne Froide	4
DO11-12	06-07	Commande ventilateur vitesse 1	9
DO21-22	08-09	Commande ventilateur vitesse 2	9
DO31-32	10-11	Ouverture vanne Chaude	4
DO41-42	12-13	Fermeture vanne Chaude	4
DO51-52	14-15	Ouverture vanne Froide	4
DO61-62	16-17	Fermeture vanne Froide	4
DO71-72	18-19	Programme horaire 7	
DO81-82	20-21	Synthèse défaut	8



Cas 02.009 : CTA AN rec BF BC V1V2VV Text

- a) **Application** : Centrale de traitement d'air, avec recyclage batterie froide / chaude. Ventilateurs à 2 vitesses et vitesse variable. Régulation de la température de soufflage / reprise fonction de la température extérieure.

b) **Description** :

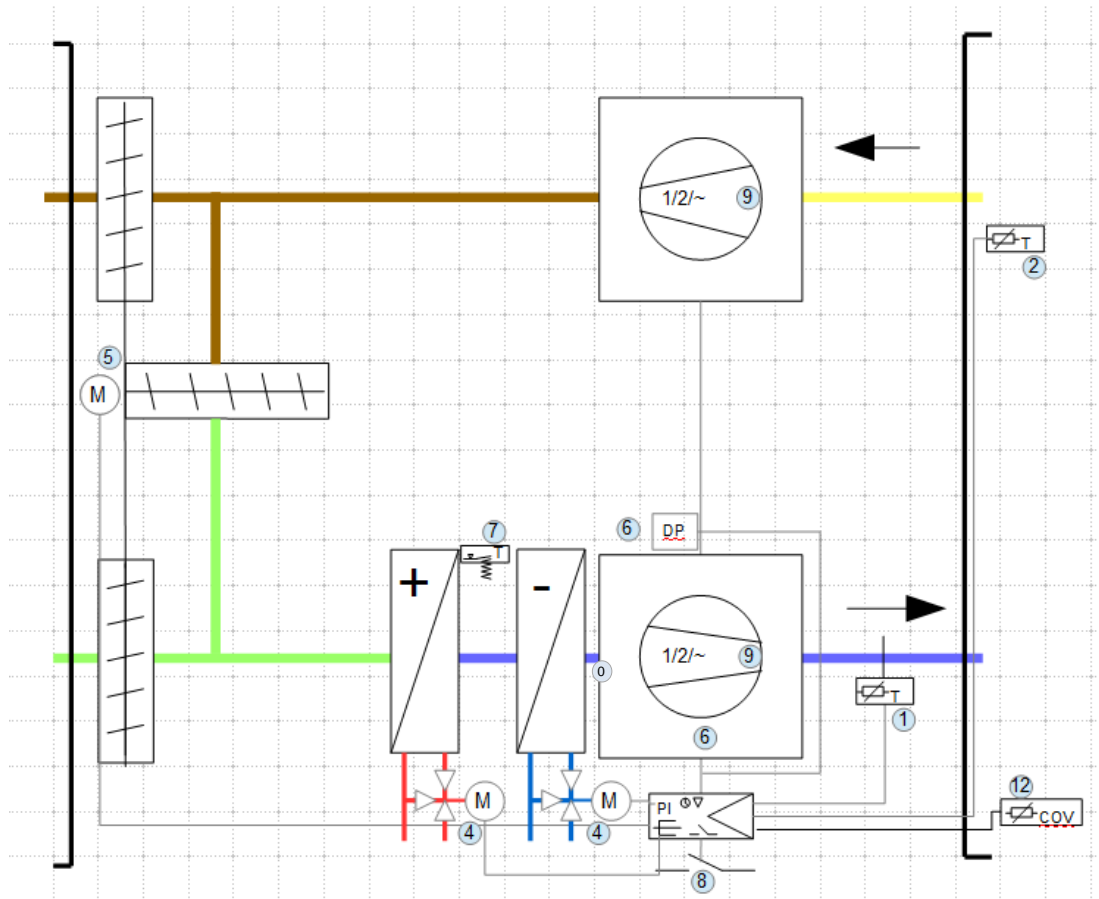
- La température d'air repris (2) est réglée à une valeur par détermination de la température d'air soufflé (1) en fonction de la température extérieure avec limitation haute et basse en agissant en séquence sur les vannes des batteries chaudes (4) et froides change over (4).
- La consigne de température de reprise peut être paramétrée dans le régulateur.
- Si la protection antigel (7) est activée (Alarme prioritaire), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt » et force la vanne chaude (4) en ouverture. Les ventilateurs (6) sont arrêtés. Un acquittement est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Les ventilateurs démarrent en fonction d'un contact sec fermé (8) ou du programme horaire hebdomadaire interne au régulateur.
- Les vitesses réduite ou normale peuvent être gérées par le programme horaire.
- Le registre d'air neuf et reprise (5) s'ouvre à l'aide du moteur de registre (5). Après ouverture le ventilateur (6) démarre au bout de 120s.

E/S	Borne	Description	Repère
		Régulateur RDT600	0
AI1	22-23	Sonde température soufflage NI1000	1
AI2	24-25	Sonde température ambiance/ reprise NI1000	2
AI3	26-27	Sonde température extérieur	11
AI4	28-29		
AI5 (0-10V)	30-31		
AI6 (0-10V)	32-33		
DI1	34-35	Pressostat / retour de marche du ventilateur	6
DI2	36-35	Thermostat antigel	7
DI3	37-35	Commande confort / réduit	8
DI41/DI42 (230V)	04-05	Acquittement Alarme	8
AO1	39-38	Sortie Commande Vanne Chaude	4
AO2	40-38	Sortie commande ventilateurs variable	9
AO3	41-43	Commande volet	5
AO4	42-43	Sortie Commande Vanne Froide	4
DO11-12	06-07	Commande ventilateur vitesse 1	9
DO21-22	08-09	Commande ventilateur vitesse 2	9
DO31-32	10-11	Ouverture vanne Chaude	4
DO41-42	12-13	Fermeture vanne Chaude	4
DO51-52	14-15	Ouverture vanne Froide	4
DO61-62	16-17	Fermeture vanne Froide	4
DO71-72	18-19	Programme horaire 7	
DO81-82	20-21	Synthèse défaut	8



Cas 02.010 : CTA AN rec BF BC V1V2VV QA

- a) **Application :** Centrale de traitement d'air, avec recyclage d'air, batteries froide et chaude, ventilateurs à 2 vitesses et vitesse variable, régulation de la température de soufflage / Reprise et de la qualité de l'air (CO₂ & COV).

b) **Description :**

- La température d'air repris (2) est réglée à une valeur constante par détermination de la température d'air soufflé (1) avec limitation haute et basse en agissant en séquence sur les vannes des batteries chaudes (4) et froides change over (4). La qualité de l'air est réglée par l'introduction d'air neuf supplémentaire. La quantité minimale d'air neuf est ajustée sur le régulateur.
- Récupération thermique extérieure chaud / froid avec une action sur le servomoteur de registre (5)
- La consigne de température de reprise peut être paramétrée dans le régulateur.
- Si la protection antigél (7) est activée (Alarme prioritaire), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt » et force la vanne chaude (4) en ouverture. Les ventilateurs (6) sont arrêtés. Un acquittement est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Les ventilateurs démarrent en fonction d'un contact sec fermé (8) ou du programme horaire hebdomadaire interne au régulateur.
- Les vitesses réduite ou normale peut être gérée par le programme horaire.
- Le registre d'air neuf et reprise (5) s'ouvre à l'aide du moteur de registre (5). Après ouverture le ventilateur (6) démarre au bout de 120s.

E/S	Borne	Description	Repère
		Régulateur RDT600	0
AI1	22-23	Sonde température soufflage NI1000	1
AI2	24-25	Sonde température ambiance/ reprise NI1000	2
AI3	26-27		
AI4	28-29		
AI5 (0-10V)	30-31	Sonde de qualité d'air (COV) / CO2	12
AI6 (0-10V)	32-33		
DI1	34-35	Pressostat / retour de marche du ventilateur	6
DI2	36-35	Thermostat antigel	7
DI3	37-35	Commande confort / réduit	8
DI41/DI42 (230V)	04-05	Acquittement Alarme	8
AO1	39-38	Sortie Commande Vanne Chaude	4
AO2	40-38	Sortie commande ventilateurs variable	9
AO3	41-43	Commande volet	5
AO4	42-43	Sortie Commande Vanne Froide	4
DO11-12	06-07	Commande ventilateur vitesse 1	9
DO21-22	08-09	Commande ventilateur vitesse 2	9
DO31-32	10-11	Ouverture vanne Chaude	4
DO41-42	12-13	Fermeture vanne Chaude	4
DO51-52	14-15	Ouverture vanne Froide	4
DO61-62	16-17	Fermeture vanne Froide	4
DO71-72	18-19	Programme horaire 7	
DO81-82	20-21	Synthèse défaut	8



0



1 2



4



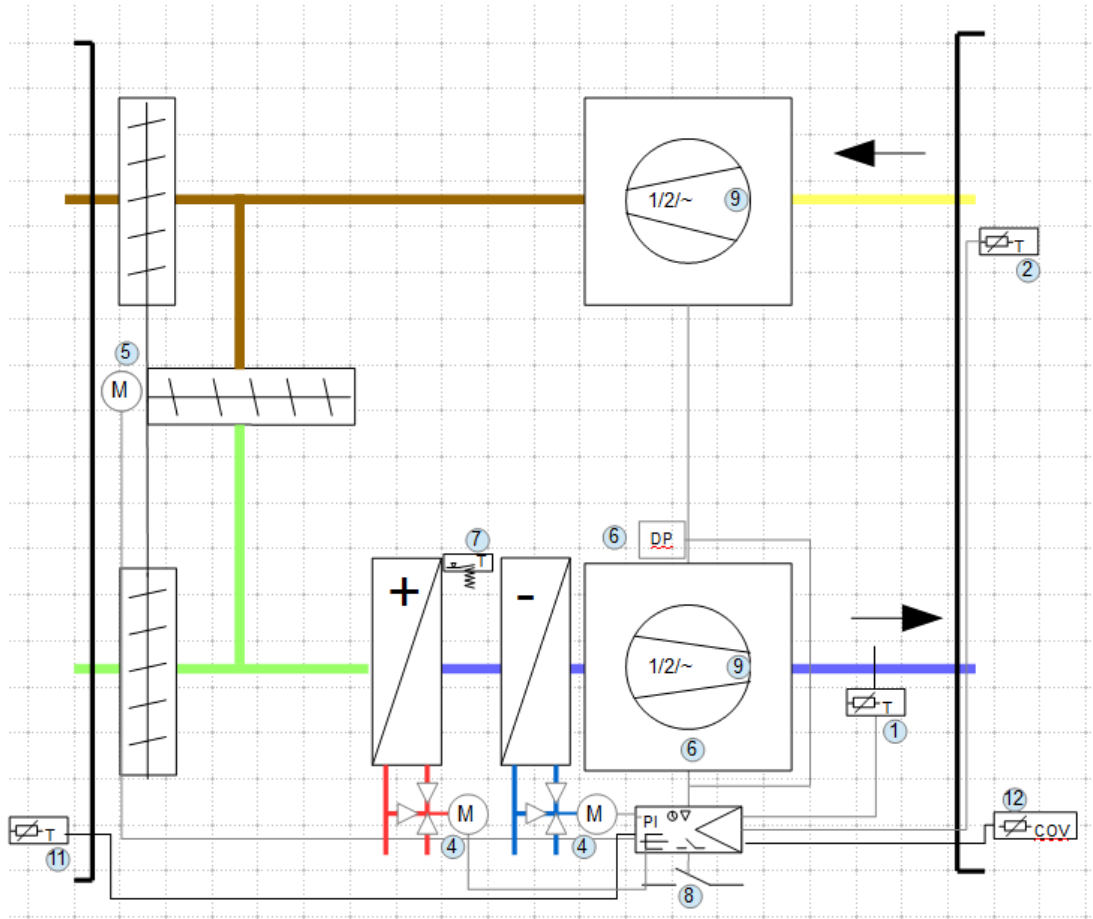
7



12

Cas 02.011 : CTA AN rec BF BC V1V2VV Text QA

- a) **Application** : Centrale de traitement d'air, avec recyclage, batteries chaude et froide, ventilateurs à 2 vitesses et vitesse variable, régulation de la température de soufflage / reprise et de la qualité de l'air (quantité de CO₂ & COV).

b) **Description** :

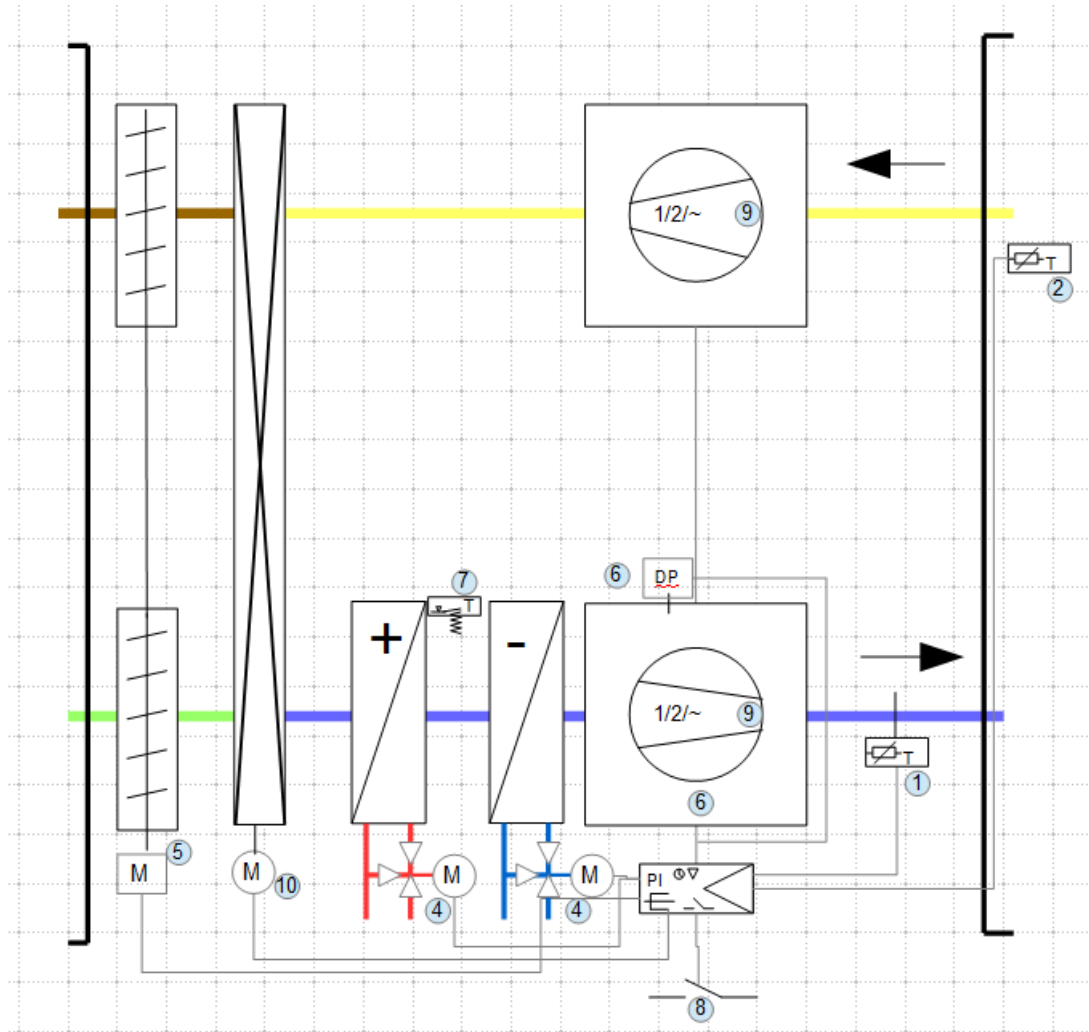
- La température d'air repris (2) est réglée à une valeur constante par détermination de la température d'air soufflé (1) en fonction de la température extérieure avec limitation haute et basse en agissant en séquence sur les vannes des batteries chaudes (4) et froides change over. La qualité de l'air est réglée par l'introduction d'air neuf supplémentaire. La quantité minimale d'air neuf est ajustée sur le régulateur.
- Récupération thermique extérieure chaud / froid avec une action sur le servomoteur sur le servomoteur de registre (5)
- La consigne de température de reprise peut être paramétrée dans le régulateur.
- Si la protection antigel (7) est activée (Alarme prioritaire), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt » et force la vanne chaude (4) en ouverture. Les ventilateurs (6) sont arrêtés. Un acquittement est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Les ventilateurs démarrent en fonction d'un contact sec fermé (8) ou du programme horaire hebdomadaire interne au régulateur.
- Les vitesses réduite ou normale peut être gérée par le programme horaire.
- Le registre d'air neuf et reprise (5) s'ouvre à l'aide du moteur de registre (5). Après ouverture le ventilateur (6) démarre au bout de 120s.

E/S	Borne	Description	Repère
		Régulateur RDT600	0
AI1	22-23	Sonde température soufflage NI1000	1
AI2	24-25	Sonde température ambiance/ reprise NI1000	2
AI3	26-27	Sonde température extérieur	11
AI4	28-29		
AI5 (0-10V)	30-31	Sonde de qualité d'air (COV) / CO2	12
AI6 (0-10V)	32-33		
DI1	34-35	Pressostat / retour de marche du ventilateur	6
DI2	36-35	Thermostat antigel	7
DI3	37-35	Commande confort / réduit	8
DI41/DI42 (230V)	04-05	Acquittement Alarme	8
AO1	39-38	Sortie Commande Vanne Chaude	4
AO2	40-38	Sortie commande ventilateurs variable	9
AO3	41-43	Commande volet	5
AO4	42-43	Sortie Commande Vanne Froide	4
DO11-12	06-07	Commande ventilateur vitesse 1	9
DO21-22	08-09	Commande ventilateur vitesse 2	9
DO31-32	10-11	Ouverture vanne Chaude	4
DO41-42	12-13	Fermeture vanne Chaude	4
DO51-52	14-15	Ouverture vanne Froide	4
DO61-62	16-17	Fermeture vanne Froide	4
DO71-72	18-19	Programme horaire 7	
DO81-82	20-21	Synthèse défaut	8



Cas 02.012 : CTA AN Rrec BFBC V1V2VV

- a) **Application :** Centrale de traitement d'air, avec roue de récupération, batteries chaude et froide, ventilateurs à 2 vitesses et vitesse variable. Régulation de la température de soufflage / reprise

b) **Description :**

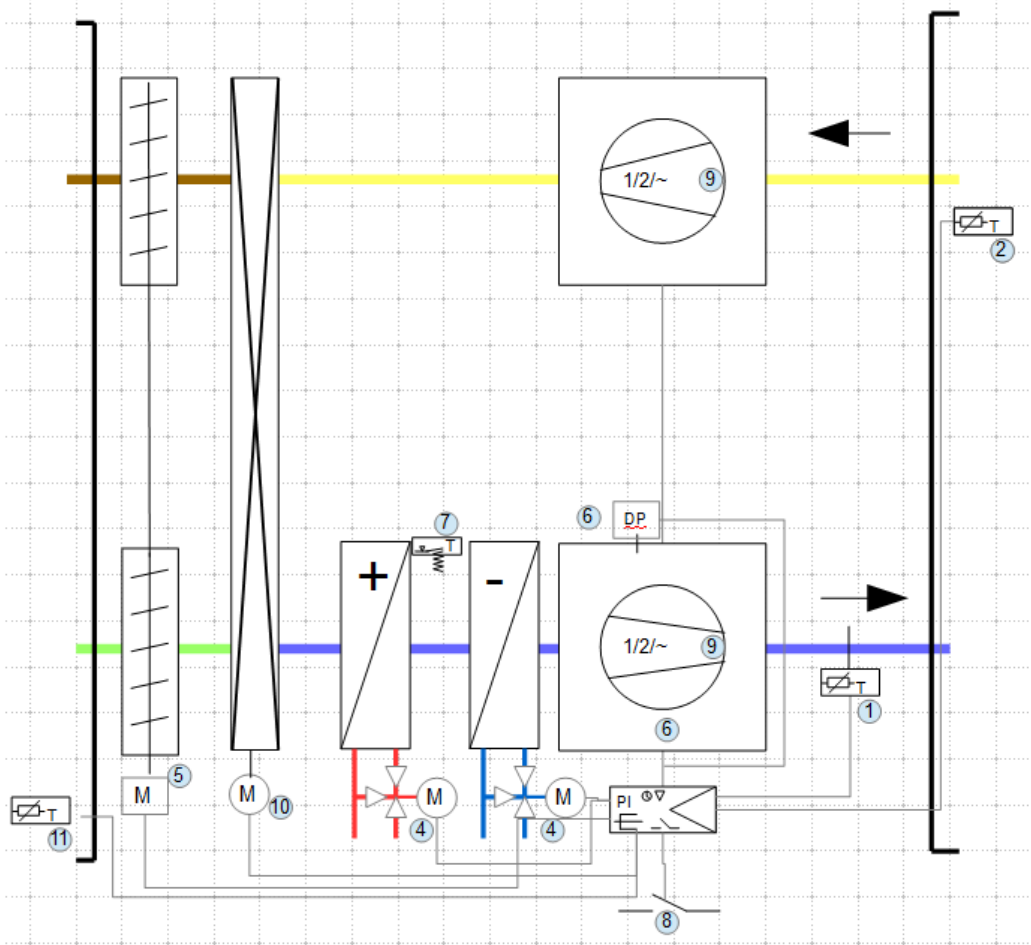
- La température de reprise (2) est réglée à une valeur constante par détermination du point de consigne de la température de soufflage (1) avec limitation haute et basse en agissant en séquence sur les vannes des batteries eau chaude et eau froide (4).
- Récupération thermique grâce à la roue de récupération chaud / froid avec une action sur le moteur (10)
- La consigne de température de reprise peut être paramétrée dans le régulateur.
- Si la protection antigèle (7) est activée (Alarme prioritaire), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt » et force la vanne chaude (4) en ouverture. Les ventilateurs (6) sont arrêtés. Un acquittement est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Les ventilateurs démarrent en fonction d'un contact sec fermé (8) ou du programme horaire hebdomadaire interne au régulateur.
- Les vitesses réduite ou normale peut être gérée par le programme horaire.
- Le registre d'air neuf et reprise (5) s'ouvre à l'aide du moteur de registre (5). Après ouverture le ventilateur (6) démarre au bout de 120s.

E/S	Borne	Description	Repère
		Régulateur RDT600	0
AI1	22-23	Sonde température soufflage NI1000	1
AI2	24-25	Sonde température ambiance/ reprise NI1000	2
AI3	26-27		
AI4	28-29		
AI5 (0-10V)	30-31		
AI6 (0-10V)	32-33		
DI1	34-35	Pressostat / retour de marche du ventilateur	6
DI2	36-35	Thermostat antigel	7
DI3	37-35	Commande confort / réduit	8
DI41/DI42 (230V)	04-05	Acquittement Alarme	8
AO1	39-38	Sortie Commande Vanne Chaude	4
AO2	40-38	Sortie commande ventilateurs variable	9
AO3	41-43	Sortie Commande Vanne Froide	4
AO4	42-43	Sortie commande roue de récupération	10
DO11-12	06-07	Commande ventilateur vitesse 1	9
DO21-22	08-09	Commande ventilateur vitesse 2	9
DO31-32	10-11	Ouverture vanne Chaude	4
DO41-42	12-13	Fermeture vanne Chaude	4
DO51-52	14-15	Ouverture vanne Froide	4
DO61-62	16-17	Fermeture vanne Froide	4
DO71-72	18-19	Commande volet	5
DO81-82	20-21	Synthèse défaut	8



Cas 02.013 : CTA AN Rrec BFBC V1V2VV Text

- a) **Application** : Centrale de traitement d'air avec roue de récupération, batteries froide et chaude, ventilateurs à 2 vitesses et vitesse variable régulation de la température de soufflage / reprise en fonction de la température extérieure.

b) **description**

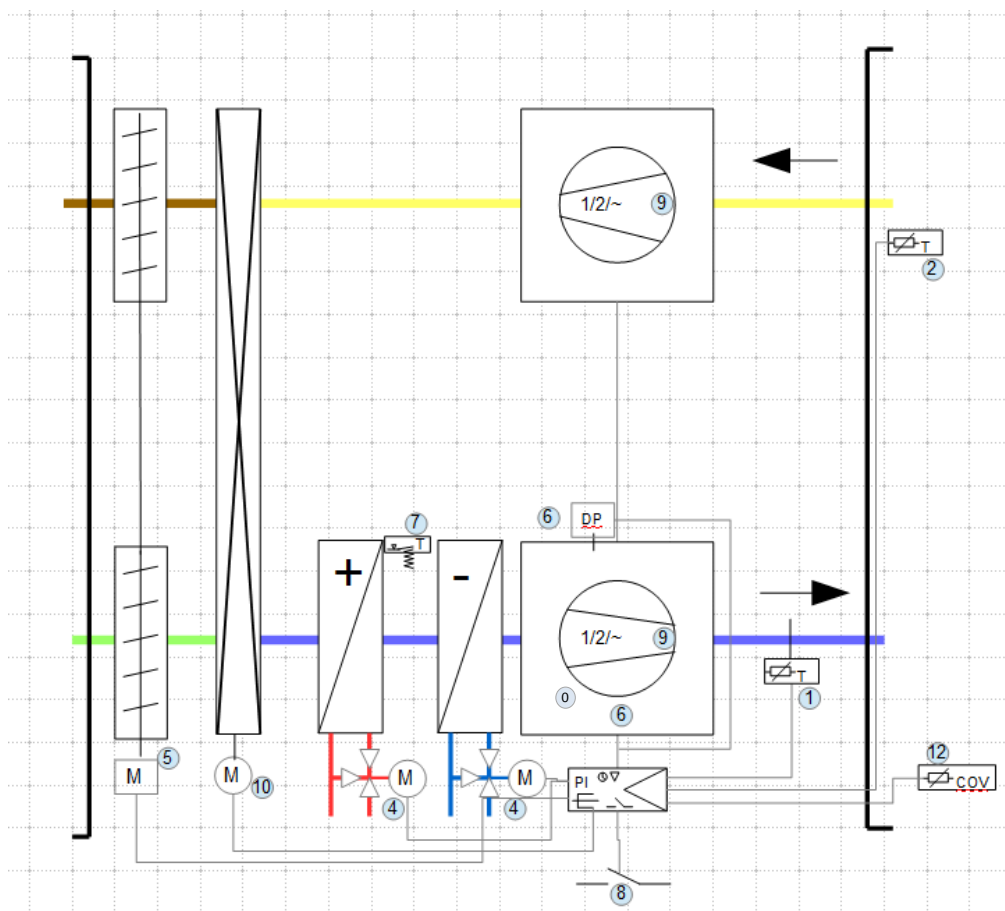
- La température de reprise (2) est réglée à une valeur par détermination du point de consigne de la température de soufflage (1) en fonction de la température extérieure avec limitation haute et basse en agissant en séquence sur les vannes des batteries eau chaude et eau froide (4).
- Récupération thermique grâce à la roue de récupération chaud / froid avec une action sur le servomoteur de registre 10)
- La consigne de température de reprise peut être paramétrée dans le régulateur.
- Si la protection antigel (7) est activée (Alarme prioritaire), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt » et force la vanne chaude (4) en ouverture. Les ventilateurs (6) sont arrêtés. Un acquittement est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Les ventilateurs démarrent en fonction d'un contact sec fermé (8) ou du programme horaire hebdomadaire interne au régulateur.
- Les vitesses réduite ou normale peut être gérée par le programme horaire.
- Le registre d'air neuf et reprise (5) s'ouvre à l'aide du moteur de registre (5). Après ouverture le ventilateur (6) démarre au bout de 120s.

E/S	Borne	Description	Repère
		Régulateur RDT600	0
AI1	22-23	Sonde température soufflage NI1000	1
AI2	24-25	Sonde température ambiance/ reprise NI1000	2
AI3	26-27	Sonde température extérieur	11
AI4	28-29		
AI5 (0-10V)	30-31		
AI6 (0-10V)	32-33		
DI1	34-35	Pressostat / retour de marche du ventilateur	6
DI2	36-35	Thermostat antigel	7
DI3	37-35	Commande confort / réduit	8
DI41/DI42 (230V)	04-05	Acquittement Alarme	8
AO1	39-38	Sortie Commande Vanne Chaude	4
AO2	40-38	Sortie commande ventilateurs variable	9
AO3	41-43	Sortie Commande Vanne Froide	4
AO4	42-43	Sortie commande roue de récupération	10
DO11-12	06-07	Commande ventilateur vitesse 1	9
DO21-22	08-09	Commande ventilateur vitesse 2	9
DO31-32	10-11	Ouverture vanne Chaude	4
DO41-42	12-13	Fermeture vanne Chaude	4
DO51-52	14-15	Ouverture vanne Froide	4
DO61-62	16-17	Fermeture vanne Froide	4
DO71-72	18-19	Commande volet	5
DO81-82	20-21	Synthèse défaut	8



Cas 02.014 : CTA AN Rrec BFBC V1V2VV QA

- a) **Application** : Centrale de traitement d'air, avec roue de récupération, batteries chaude et batterie froide, ventilateurs à 2 vitesses et vitesse variable, régulation de la température de soufflage / reprise et de la qualité d'air.

b) **Description** :

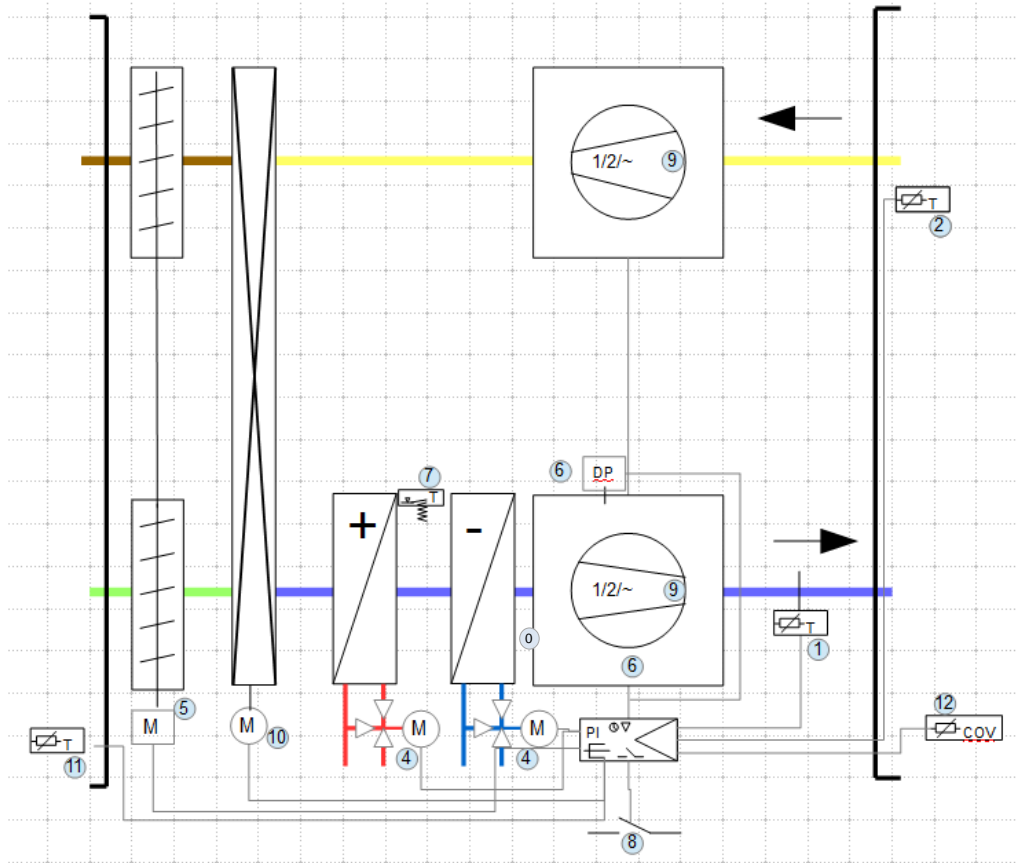
- La température d'air repris (2) est réglée à une valeur constante par détermination du point de consigne de la température d'air soufflé (1) avec limitation haute et basse en agissant en séquence sur les vannes des batteries chaudes (4) et froides change over. La qualité de l'air est réglée par l'introduction d'air neuf supplémentaire. La quantité minimale d'air neuf est ajustée sur le régulateur.
- Récupération thermique grâce à la roue de récupération chaud / froid avec une action sur le moteur (10)
- La consigne de température de soufflage peut être paramétrée dans le régulateur.
- Si la protection antigel (7) est activée (Alarme prioritaire), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt » et force la vanne chaude (4) en ouverture. Les ventilateurs (6) sont arrêtés. Un acquittement est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Les ventilateurs démarrent en fonction d'un contact sec fermé (8) ou du programme horaire hebdomadaire interne au régulateur.
- Les vitesses réduite ou normale peut être gérée par le programme horaire.
- Le registre d'air neuf et reprise (5) s'ouvre à l'aide du moteur de registre (5). Après ouverture le ventilateur (6) démarre au bout de 120s.

E/S	Borne	Description	Repère
		Régulateur RDT600	0
AI1	22-23	Sonde température soufflage NI1000	1
AI2	24-25	Sonde température ambiance/ reprise NI1000	2
AI3	26-27		
AI4	28-29	Défaut filtre	
AI5 (0-10V)	30-31	Sonde de qualité d'air (COV) / CO2	12
AI6 (0-10V)	32-33	Sonde température ambiance/ reprise	
DI1	34-35	Pressostat / retour de marche du ventilateur	6
DI2	36-35	Thermostat antigel	7
DI3	37-35	Interrupteur marche/arrêt	8
DI41/DI42 (230V)	04-05	Acquittement Alarme	8
AO1	39-38	Sortie Commande Vanne Chaude	4
AO2	40-38	Sortie commande ventilateurs variable	9
AO3	41-43	Sortie Commande Vanne Froide	4
AO4	42-43	Sortie commande roue de récupération	10
DO11-12	06-07	Commande ventilateur vitesse 1	9
DO21-22	08-09	Commande ventilateur vitesse 2	9
DO31-32	10-11	Ouverture vanne Chaude	4
DO41-42	12-13	Fermeture vanne Chaude	4
DO51-52	14-15	Ouverture vanne Froide	4
DO61-62	16-17	Fermeture vanne Froide	4
DO71-72	18-19	Commande volet	5
DO81-82	20-21	Synthèse défaut	8



Cas 02.015 : CTA AN Rrec BFBC V1V2VV Text QA

- a) **Application** : Centrale de traitement d'air, avec roue de récupération, batteries chaude et batterie froide, ventilateurs à 2 vitesses et vitesse variable, régulation de la température de soufflage / reprise et de la qualité d'air.

b) **description**

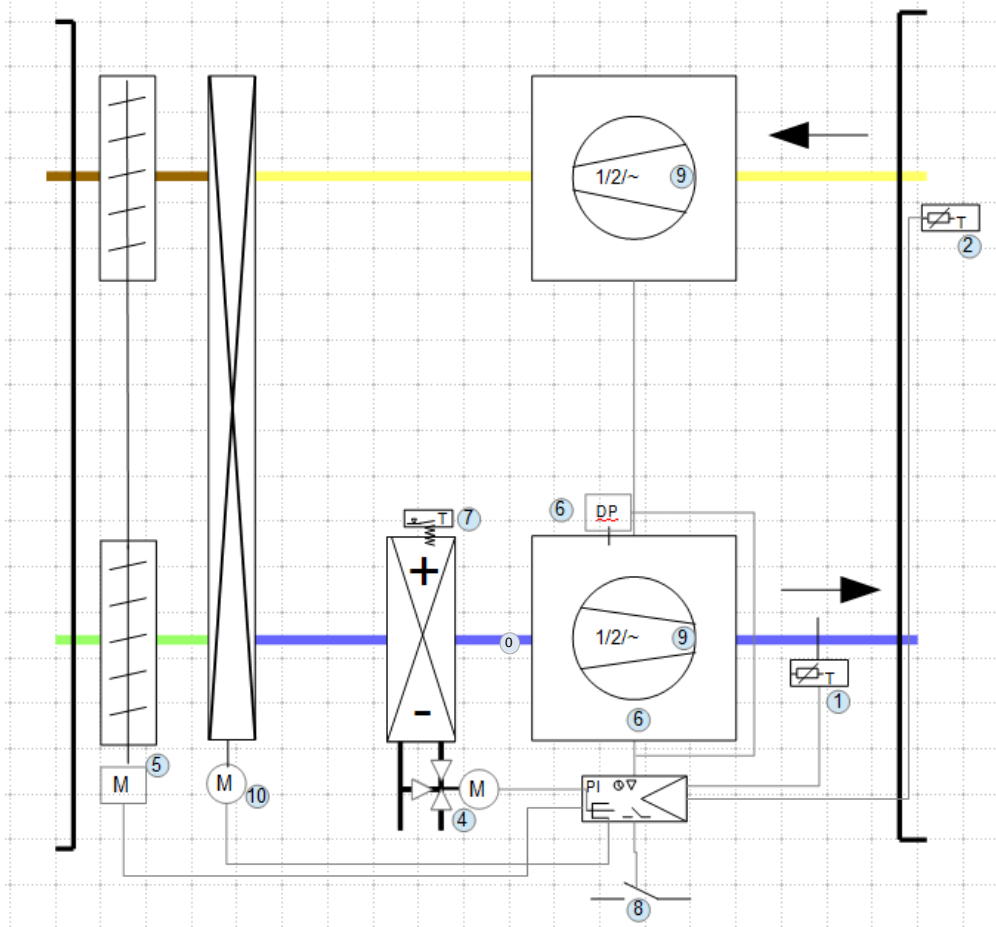
- La température d'air repris (2) est régulée à une valeur par détermination de la température d'air soufflé (1) en fonction de la température extérieure avec limitation haute et basse en agissant en séquence sur les vannes des batteries chaudes (4) et froides. La qualité de l'air est régulée par l'introduction d'air neuf supplémentaire. La quantité minimale d'air neuf est ajustée sur le régulateur.
- Récupération thermique grâce à la roue de récupération chaud / froid avec une action sur le moteur (10).
- La consigne de température de soufflage peut être paramétrée dans le régulateur.
- Si la protection antigel (7) est activée (Alarme prioritaire), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt » et force la vanne chaude (4) en ouverture. Les ventilateurs (6) sont arrêtés. Un acquittement est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Les ventilateurs démarrent en fonction d'un contact sec fermé (8) ou du programme horaire hebdomadaire interne au régulateur.
- Les vitesses réduite ou normale peut être gérée par le programme horaire.
- Le registre d'air neuf et reprise (5) s'ouvre à l'aide du registre de registre (5). Après ouverture le ventilateur (6) démarre au bout de 120s.

E/S	Borne	Description	Repère
		Régulateur RDT600	0
AI1	22-23	Sonde température soufflage NI1000	1
AI2	24-25	Sonde température ambiance/ reprise NI1000	2
AI3	26-27	Sonde température extérieur	11
AI4	28-29	Défaut filtre	
AI5 (0-10V)	30-31	Sonde de qualité d'air (COV) / CO2	12
AI6 (0-10V)	32-33	Sonde température ambiance/ reprise	2
DI1	34-35	Pressostat / retour de marche du ventilateur	6
DI2	36-35	Thermostat antigel	7
DI3	37-35	Interrupteur marche/arrêt	8
DI41/DI42 (230V)	04-05	Acquittement Alarme	8
AO1	39-38	Sortie Commande Vanne Chaude	4
AO2	40-38	Sortie commande ventilateurs variable	9
AO3	41-43	Sortie Commande Vanne Froide	4
AO4	42-43	Sortie commande roue de récupération	10
DO11-12	06-07	Commande ventilateur vitesse 1	9
DO21-22	08-09	Commande ventilateur vitesse 2	9
DO31-32	10-11	Ouverture vanne Chaude	4
DO41-42	12-13	Fermeture vanne Chaude	4
DO51-52	14-15	Ouverture vanne Froide	4
DO61-62	16-17	Fermeture vanne Froide	4
DO71-72	18-19	Commande volet	5
DO81-82	20-21	Synthèse défaut	8



Cas 02.016 : CTA AN Rrec BF/C V1V2VV

- a) **Application** : Centrale de traitement d'air, avec roue de récupération, batterie chaude & froide change over, ventilateurs à 2 vitesses et vitesse variable, régulation de la température de soufflage / reprise.

b) **Description** :

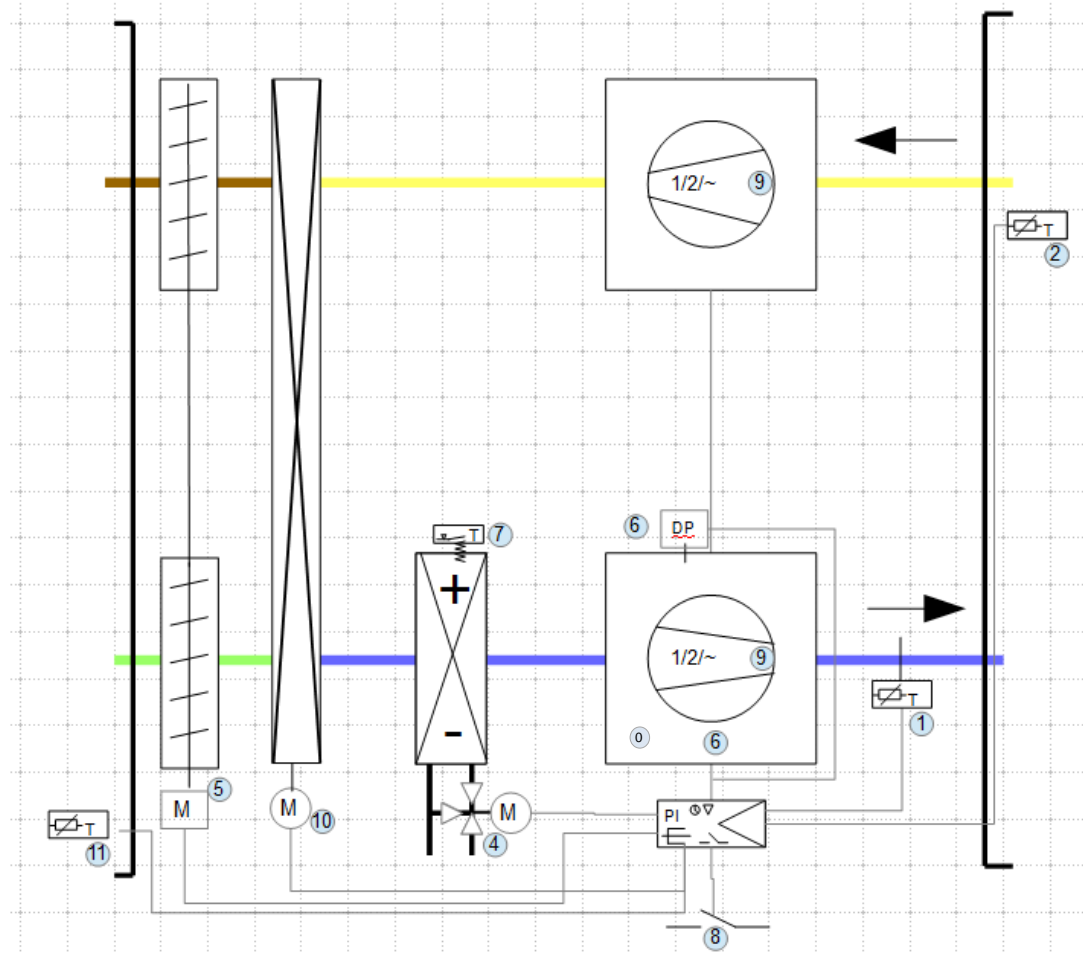
- La température de reprise (2) est réglée à une valeur constante par détermination du point de consigne de la température de soufflage (1) avec limitation haute et basse en agissant en séquence sur les vannes des batteries eau chaude et eau froide change over (4).
- Récupération thermique grâce à la roue de récupération chaud / froid avec une action sur le moteur (10).
- Si la protection antigel (7) est activée (Alarme prioritaire), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt » et force la vanne chaude (4) en ouverture. Les ventilateurs (6) sont arrêtés. Un acquittement est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- La consigne de température de soufflage peut être paramétrée dans le régulateur.
- Les ventilateurs démarrent en fonction d'un contact sec fermé (8) ou du programme horaire hebdomadaire interne au régulateur.
- Le change over peut-être activé en fonction de la température extérieure ou sur contact sec
- Les vitesses réduite ou normale peut être gérée par le programme horaire.
- Le registre d'air neuf et reprise (5) s'ouvre à l'aide du moteur de registre (5). Après ouverture le ventilateur (6) démarre au bout de 120s.

E/S	Borne	Description	Repère
		Régulateur RDT600	0
AI1	22-23	Sonde température soufflage NI1000	1
AI2	24-25	Sonde température ambiance/ reprise NI1000	2
AI3	26-27		
AI4	28-29	Sonde Change Over	4
AI5 (0-10V)	30-31		
AI6 (0-10V)	32-33	Entrée décalage de consigne	
DI1	34-35	Pressostat / retour de marche du ventilateur	6
DI2	36-35	Thermostat antigel	7
DI3	37-35	Défaut filtre / Interrupteur marche/arrêt	8
DI41/DI42 (230V)	04-05	Acquittement Alarme	8
AO1	39-38	Sortie Commande Vanne	4
AO2	40-38	Sortie commande ventilateurs variable	9
AO3	41-43	Sortie commande roue de récupération	10
AO4	42-43	Signal décalage de consigne	
DO11-12	06-07	Commande ventilateur vitesse 1	9
DO21-22	08-09	Commande ventilateur vitesse 2	9
DO31-32	10-11	Ouverture vanne	4
DO41-42	12-13	Fermeture vanne	4
DO51-52	14-15	Programme horaire 5	
DO61-62	16-17	Programme horaire 6	
DO71-72	18-19	Commande volet	5
DO81-82	20-21	Synthèse défaut	8



Cas 02.017 : CTA AN Rrec BF/C V1V2VV Text

- a) **Application** : Centrale de traitement d'air, avec roue de récupération, change over, avec ventilateurs à 2 vitesses et vitesse variable. Régulation de la température de soufflage (1) en fonction de la température extérieure.

b) **description**

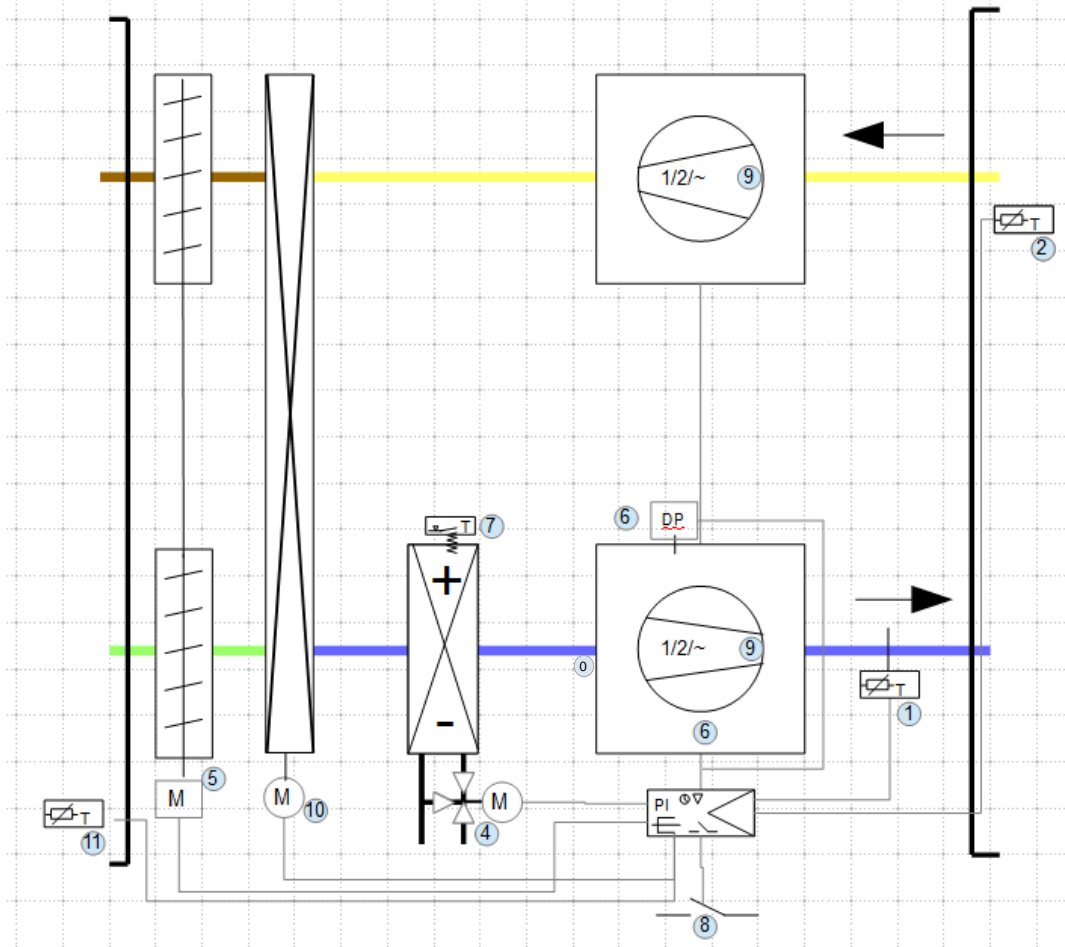
- La température de reprise (2) est réglée à une valeur par détermination du point de consigne de la température de soufflage (1) en fonction de la température extérieure avec limitation haute et basse en agissant en séquence sur les vannes des batteries eau chaude et eau froide (4).
- Récupération thermique grâce à la roue de récupération chaud / froid avec une action sur le moteur de (10)
- La consigne de température de soufflage peut être paramétrée dans le régulateur.
- Si la protection antigel (7) est activée (Alarme prioritaire), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt » et force la vanne chaude (4) en ouverture. Les ventilateurs (6) sont arrêtés. Un acquittement est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Les ventilateurs démarrent en fonction d'un contact sec fermé (8) ou du programme horaire hebdomadaire interne au régulateur.
- Le change over peut être activé en fonction de la température extérieure ou sur contact sec
- Les vitesses réduite ou normale peut être gérée par le programme horaire.
- Le registre d'air neuf et reprise (5) s'ouvre à l'aide du moteur de registre (5). Après ouverture le ventilateur (6) démarre au bout de 120s.

E/S	Borne	Description	Repère
		Régulateur RDT600	0
AI1	22-23	Sonde température soufflage NI1000	1
AI2	24-25	Sonde température ambiance/ reprise NI1000	2
AI3	26-27	Sonde température extérieur	11
AI4	28-29	Sonde Change Over	4
AI5 (0-10V)	30-31		12
AI6 (0-10V)	32-33	Entrée décalage de consigne	
DI1	34-35	Pressostat / retour de marche du ventilateur	6
DI2	36-35	Thermostat antigel	7
DI3	37-35	Défaut filtre / Interrupteur marche/arrêt	8
DI41/DI42 (230V)	04-05	Acquittement Alarme	8
AO1	39-38	Sortie Commande Vanne	4
AO2	40-38	Sortie commande ventilateurs variable	9
AO3	41-43	Sortie commande roue de récupération	10
AO4	42-43	Signal décalage de consigne	
DO11-12	06-07	Commande ventilateur vitesse 1	9
DO21-22	08-09	Commande ventilateur vitesse 2	9
DO31-32	10-11	Ouverture vanne	4
DO41-42	12-13	Fermeture vanne	4
DO51-52	14-15	Programme horaire 5	
DO61-62	16-17	Programme horaire 6	
DO71-72	18-19	Commande volet	5
DO81-82	20-21	Synthèse défaut	8



Cas 02.018 : CTA AN Rrec BF/C V1V2VV QA

a) **Application :** Centrale de traitement d'air, registres avec roue de récupération, batteries chaude/froide change over, ventilateurs à 2 vitesses ou variable, régulation de la température de soufflage/ reprise en fonction de la température extérieure.

c) **Description :**

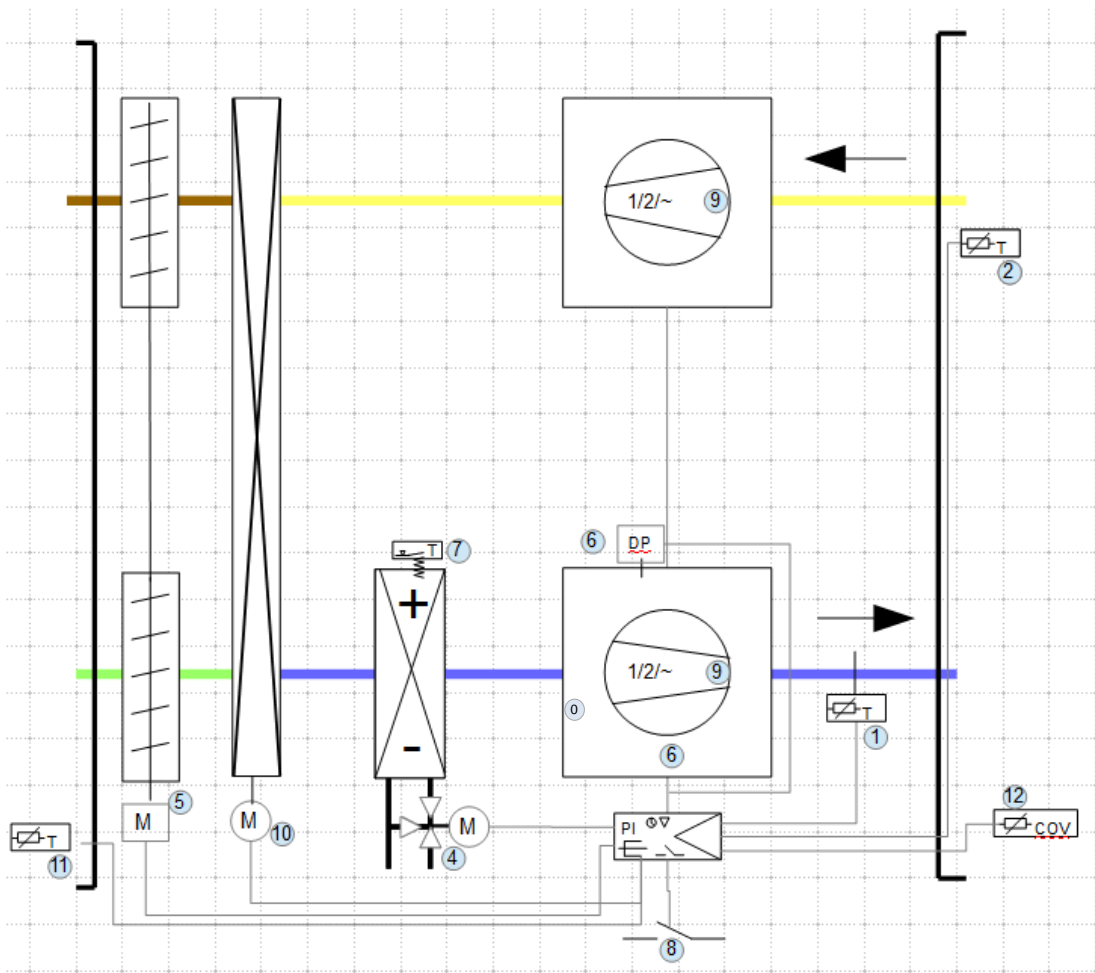
- La température de reprise (2) est réglée à une valeur par détermination du point de consigne de la température de soufflage (1) en fonction de la température extérieure avec limitation haute et basse en agissant en séquence sur les vannes des batteries eau chaude / eau froide (4) change over.
- Récupération thermique grâce à la roue de récupération chaud / froid avec une action sur le servomoteur de registre (10)
- La consigne de température de soufflage peut être paramétrée dans le régulateur.
- Si la protection antigel (7) est activée (Alarme prioritaire), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt » et force la vanne chaude (4) en ouverture. Les ventilateurs (6) sont arrêtés. Un acquittement est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Les ventilateurs démarrent en fonction d'un contact sec fermé (8) ou du programme horaire hebdomadaire interne au régulateur.
- Les vitesses réduite ou normale peut être gérée par le programme horaire.
- Le registre d'air neuf et reprise (5) s'ouvre à l'aide du moteur de registre (5). Après ouverture le ventilateur (6) démarre au bout de 120s.

E/S	Borne	Description	Repère
		Régulateur RDT600	0
AI1	22-23	Sonde température soufflage NI1000	1
AI2	24-25	Sonde température ambiance/ reprise NI1000	2
AI3	26-27	Sonde température extérieur	11
AI4	28-29	Sonde Change Over	4
AI5 (0-10V)	30-31	Sonde de qualité d'air (COV) / CO2	12
AI6 (0-10V)	32-33		
DI1	34-35	Pressostat / retour de marche du ventilateur	6
DI2	36-35	Thermostat antigel	7
DI3	37-35	Commande confort / réduit	8
DI41/DI42 (230V)	04-05	Acquittement Alarme	8
AO1	39-38	Sortie Commande Vanne	4
AO2	40-38	Sortie commande ventilateurs variable	9
AO3	41-43		
AO4	42-43	Sortie commande roue de récupération	10
DO11-12	06-07	Commande ventilateur vitesse 1	9
DO21-22	08-09	Commande ventilateur vitesse 2	9
DO31-32	10-11	Ouverture vanne	4
DO41-42	12-13	Fermeture vanne	4
DO51-52	14-15	Programme horaire 5	
DO61-62	16-17	Programme horaire 6	
DO71-72	18-19	Commande volet	5
DO81-82	20-21	Synthèse défaut	8



Cas 02.019 : CTA AN Rrec BF/C V1V2VV Text QA

a) **Application** : Centrale de traitement d'air, avec roue de récupération, change over, ventilateurs à 2 vitesses ou variable, régulation de la température de soufflage / reprise et de la qualité d'air.

b) **Description**

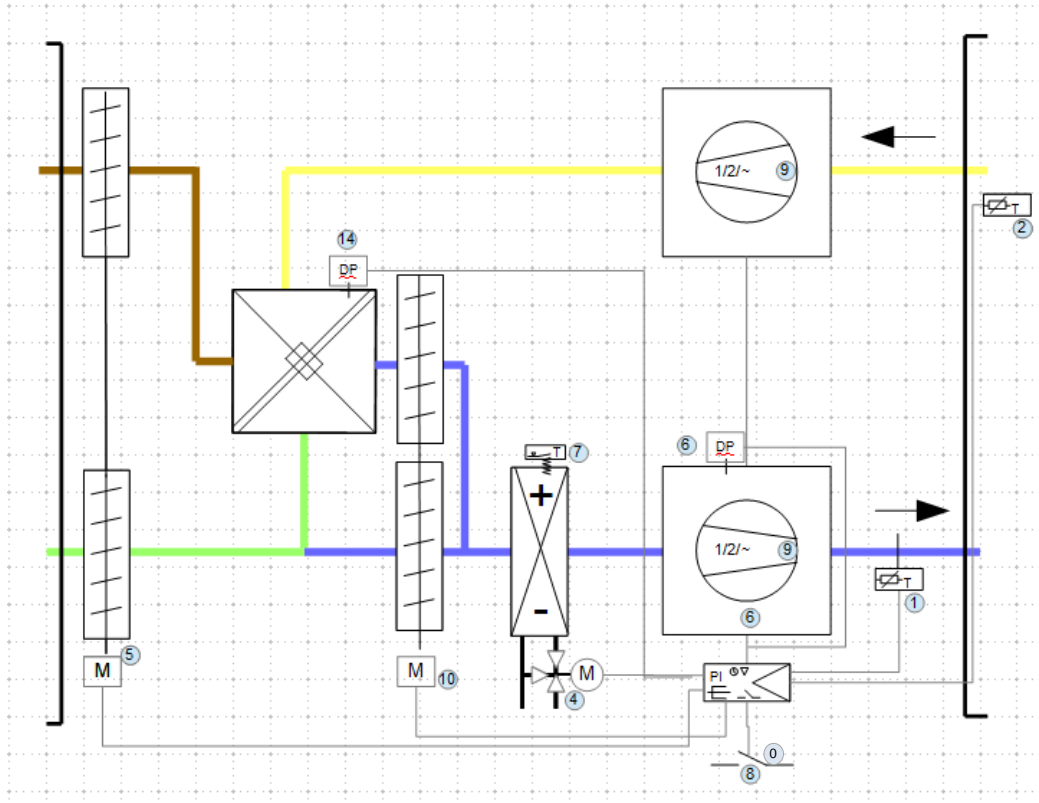
- La température d'air repris (2) est réglée à une valeur par détermination de la température d'air soufflé (1) en fonction de la température extérieure avec limitation haute et basse en agissant en séquence sur les vannes des batteries chaudes (4). La quantité minimale d'air neuf est ajustée sur le régulateur. La qualité de l'air est réglée par l'introduction d'air neuf supplémentaire.
- Récupération thermique grâce à la roue de récupération chaud / froid avec une action sur le moteur de (10)
- La consigne de température de soufflage peut être paramétrée dans le régulateur.
- Si la protection antigel (7) est activée (Alarme prioritaire), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt » et force la vanne chaude (4) en ouverture. Les ventilateurs (6) sont arrêtés. Un acquittement est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Les ventilateurs démarrent en fonction d'un contact sec fermé (8) ou du programme horaire hebdomadaire interne au régulateur.
- Les vitesses réduite ou normale peut être gérée par le programme horaire.
- Le registre d'air neuf et reprise (5) s'ouvre à l'aide du moteur de registre (5). Après ouverture le ventilateur (6) démarre au bout de 120s.

E/S	Borne	Description	Repère
		Régulateur RDT600	0
AI1	22-23	Sonde température soufflage NI1000	1
AI2	24-25	Sonde température ambiance/ reprise NI1000	2
AI3	26-27		
AI4	28-29	Sonde Change Over	4
AI5 (0-10V)	30-31	Sonde de qualité d'air (COV) / CO2	12
AI6 (0-10V)	32-33		
DI1	34-35	Pressostat / retour de marche du ventilateur	6
DI2	36-35	Thermostat antigel	7
DI3	37-35	Commande confort / réduit	8
DI41/DI42 (230V)	04-05	Acquittement Alarme	8
AO1	39-38	Sortie Commande Vanne	4
AO2	40-38	Sortie commande ventilateurs variable	9
AO3	41-43		
AO4	42-43	Sortie commande roue de récupération	10
DO11-12	06-07	Commande ventilateur vitesse 1	9
DO21-22	08-09	Commande ventilateur vitesse 2	9
DO31-32	10-11	Ouverture vanne	4
DO41-42	12-13	Fermeture vanne	4
DO51-52	14-15	Programme horaire 5	
DO61-62	16-17	Programme horaire 6	
DO71-72	18-19	Commande volet	5
DO81-82	20-21	Synthèse défaut	8



Cas 02.020 : CTA AN Ech BF/C V1V2VV

- a) **application:** Centrale de traitement d'air, avec échangeur, change over, ventilateurs à 2 vitesses ou variable, régulation de la température de soufflage en fonction de la température ambiante.

b) **Description**

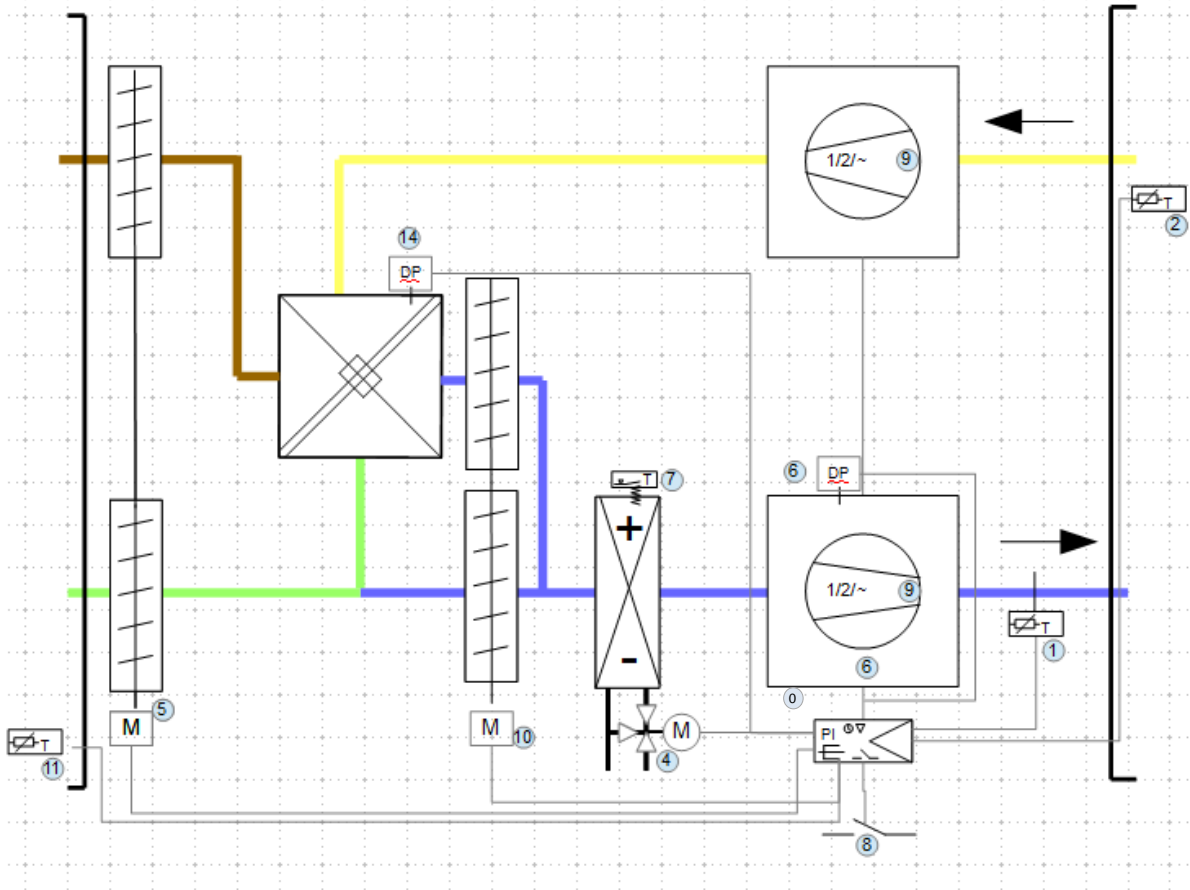
- La température d'air repris (2) est régulée à une valeur constante par détermination de la température d'air (1) soufflé avec limitation haute et basse en agissant en séquence sur les vannes des batteries chaudes, froides change over (4).
- La consigne de température de soufflage peut être paramétrée dans le régulateur.
- Si la protection antigel (7) est activée (Alarme prioritaire), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt » et force la vanne chaude (4) en ouverture. Les ventilateurs (6) sont arrêtés. Un acquittement est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Les ventilateurs démarrent en fonction d'un contact sec fermé (8) ou du programme horaire hebdomadaire interne au régulateur.
- Les vitesses réduite ou normale peut être gérée par le programme horaire.
- Le registre d'air neuf et reprise (5) s'ouvre à l'aide du moteur de registre (5). Après ouverture le ventilateur (6) démarre au bout de 120s.

E/S	Borne	Description	Repère
		Régulateur RDT600	0
AI1	22-23	Sonde température soufflage NI1000	1
AI2	24-25	Sonde température ambiance/ reprise NI1000	2
AI3	26-27	Sonde température extérieur	11
AI4	28-29	Sonde Change Over	4
AI5 (0-10V)	30-31	Sonde de qualité d'air (COV) / CO2	12
AI6 (0-10V)	32-33		
DI1	34-35	Pressostat / retour de marche du ventilateur	6
DI2	36-35	Thermostat antigel	7
DI3	37-35	Commande confort / réduit	8
DI41/DI42 (230V)	04-05	Acquittement Alarme	8
AO1	39-38	Sortie Commande Vanne	4
AO2	40-38	Sortie commande ventilateurs variable	9
AO3	41-43		
AO4	42-43	Sortie commande roue de récupération	10
DO11-12	06-07	Commande ventilateur vitesse 1	9
DO21-22	08-09	Commande ventilateur vitesse 2	9
DO31-32	10-11	Ouverture vanne	4
DO41-42	12-13	Fermeture vanne	4
DO51-52	14-15	Programme horaire 5	
DO61-62	16-17	Programme horaire 6	
DO71-72	18-19	Commande volet	5
DO81-82	20-21	Synthèse défaut	8



Cas 02.021 : CTA AN Ech BF/C V1V2VV Text

- a) **application:** Centrale de traitement d'air, avec échangeur, change over, ventilateurs à 2 vitesses ou variable, régulation de la température de soufflage / reprise en fonction de la température extérieure.

b) **Description**

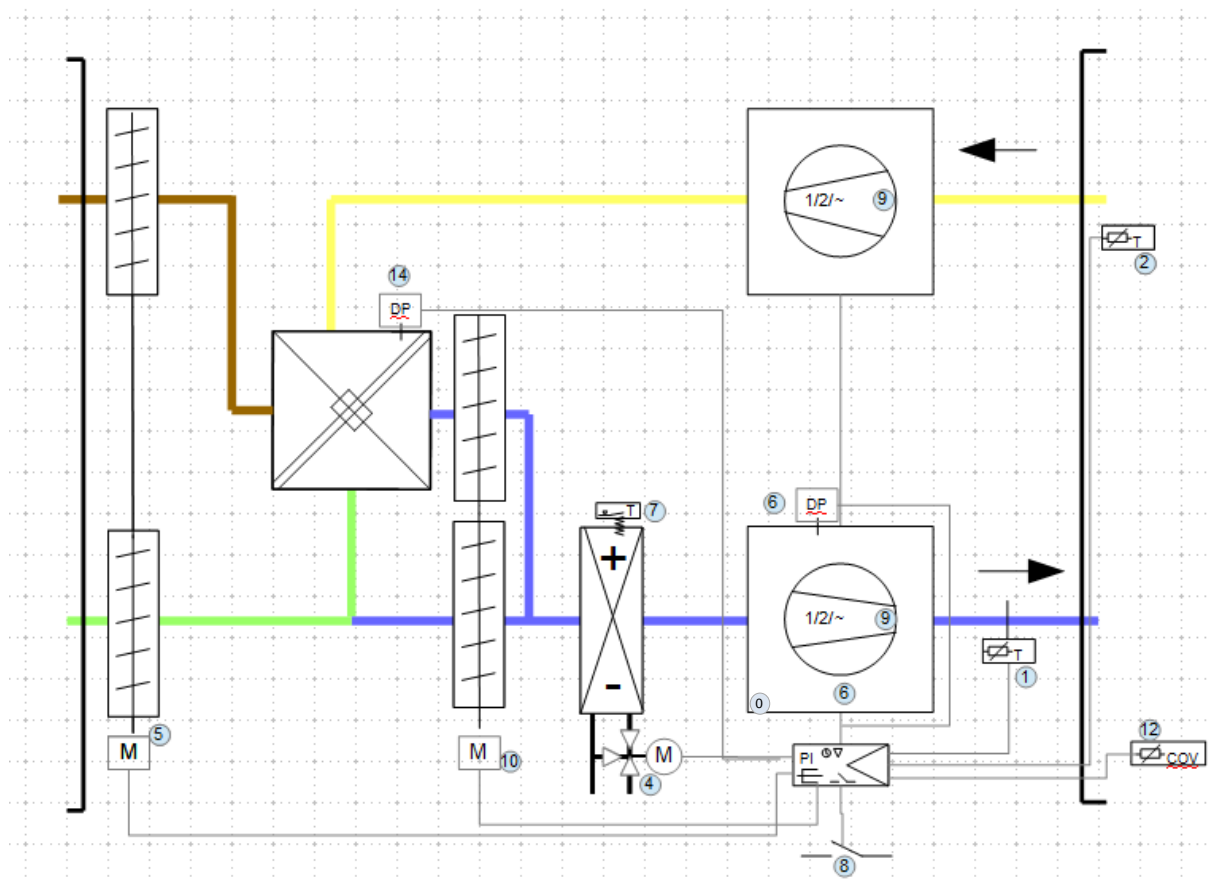
- La température d'air repris (2) est réglée à une valeur par détermination de la température d'air soufflé (1) en fonction de la température extérieure avec limitation haute et basse en agissant en séquence sur les vannes des batteries chaudes (4).
- Récupération thermique grâce à un échangeur chaud / froid, la puissance calorifique est contrôlée par le moteur (10).
- La consigne de température de soufflage peut être paramétrée dans le régulateur.
- Si la protection antigel (7) est activée (Alarme prioritaire), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt » et force la vanne chaude (4) en ouverture. Les ventilateurs (6) sont arrêtés. Un acquittement est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Les ventilateurs démarrent en fonction d'un contact sec fermé (8) ou du programme horaire hebdomadaire interne au régulateur.
- Les vitesses réduite ou normale peut être gérée par le programme horaire.
- Le registre d'air neuf et reprise (5) s'ouvre à l'aide du moteur de registre (5). Après ouverture le ventilateur (6) démarre au bout de 120s.

E/S	Borne	Description	Repère
		Régulateur RDT600	0
AI1	22-23	Sonde température soufflage NI1000	1
AI2	24-25	Sonde température ambiance/ reprise NI1000	2
AI3	26-27		
AI4	28-29	Sonde Change Over	4
AI5 (0-10V)	30-31		
AI6 (0-10V)	32-33		
DI1	34-35	Pressostat / retour de marche du ventilateur	6
DI2	36-35	Thermostat antigel	7
DI3	37-35	Pressostat Antigivre	14
DI41/DI42 (230V)	04-05	Acquittement Alarme	8
AO1	39-38	Sortie Commande Vanne	4
AO2	40-38	Sortie commande ventilateurs variable	9
AO3	41-43		
AO4	42-43		
DO11-12	06-07	Commande ventilateur vitesse 1	9
DO21-22	08-09	Commande ventilateur vitesse 2	9
DO31-32	10-11	Ouverture vanne	4
DO41-42	12-13	Fermeture vanne	4
DO51-52	14-15	Sortie commande volet échangeur	10
DO61-62	16-17	Programme horaire 6	
DO71-72	18-19	Commande volet	5
DO81-82	20-21	Synthèse défaut	8



Cas 02.022 : CTA AN Ech BF/C V1V2VV QA

- a) **application:** Centrale de traitement d'air, avec échangeur, change over, ventilateurs à 2 vitesses ou variable, régulation de la température de soufflage en fonction de la qualité de l'air et de la température ambiante.

b) **Description**

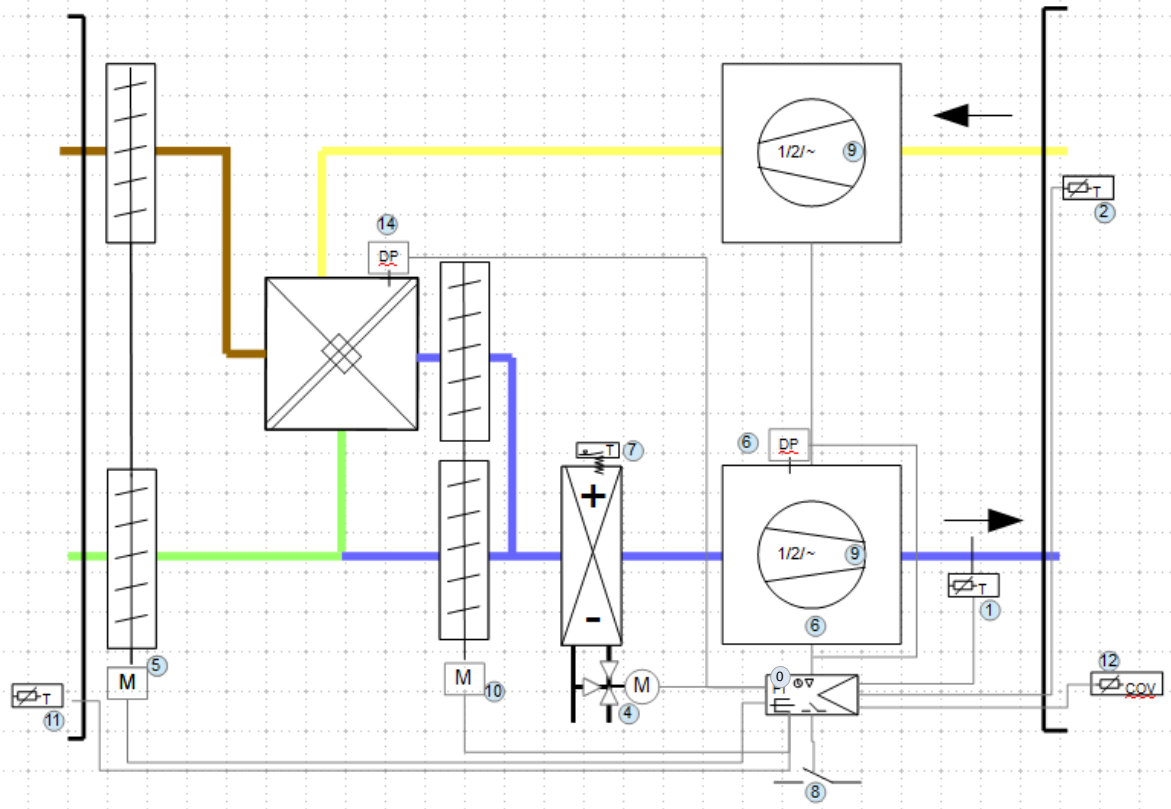
- La température d'air repris (2) est réglée à une valeur constante par détermination de la température d'air soufflé (1) avec limitation haute et basse en agissant en séquence sur les vannes des batteries chaudes (4). La quantité minimale d'air neuf est ajustée sur le régulateur. La qualité de l'air est réglée par l'introduction d'air neuf supplémentaire.
- Récupération thermique grâce à un échangeur chaud / froid, la puissance calorifique est contrôlée par le moteur (10).
- La consigne de température de soufflage peut être paramétrée dans le régulateur.
- Si la protection antigèle (7) est activée (Alarme prioritaire), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt » et force la vanne chaude (4) en ouverture. Les ventilateurs (6) sont arrêtés. Un acquittement est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Les ventilateurs démarrent en fonction d'un contact sec fermé (8) ou du programme horaire hebdomadaire interne au régulateur.
- Les vitesses réduite ou normale peut être gérée par le programme horaire.
- Le registre d'air neuf et reprise (5) s'ouvre à l'aide du moteur de registre (5). Après ouverture le ventilateur (6) démarre au bout de 120s.

E/S	Borne	Description	Repère
		Régulateur RDT600	0
AI1	22-23	Sonde température soufflage NI1000	1
AI2	24-25	Sonde température ambiance/ reprise NI1000	2
AI3	26-27	Sonde température extérieur	11
AI4	28-29	Sonde Change Over	4
AI5 (0-10V)	30-31		
AI6 (0-10V)	32-33		
DI1	34-35	Pressostat / retour de marche du ventilateur	6
DI2	36-35	Thermostat antigel	7
DI3	37-35	Pressostat Antigivre	14
DI41/DI42 (230V)	04-05	Acquittement Alarme	8
AO1	39-38	Sortie Commande Vanne	4
AO2	40-38	Sortie commande ventilateurs variable	9
AO3	41-43		
AO4	42-43		
DO11-12	06-07	Commande ventilateur vitesse 1	9
DO21-22	08-09	Commande ventilateur vitesse 2	9
DO31-32	10-11	Ouverture vanne	4
DO41-42	12-13	Fermeture vanne	4
DO51-52	14-15	Sortie commande volet échangeur	10
DO61-62	16-17	Programme horaire 6	
DO71-72	18-19	Commande volet	5
DO81-82	20-21	Synthèse défaut	8



Cas 02.023 : CTA AN Ech BF/C V1V2VV Text QA

- a) **application:** Centrale de traitement d'air, avec échangeur, change over, ventilateurs à 2 vitesses ou variable, régulation de la température de soufflage / reprise et qualité d'air.

b) **Description**

- La température d'air repris (2) est réglée à une valeur par détermination de la température d'air soufflé (1) en fonction de l'air extérieure avec limitation haute et basse en agissant en séquence sur les vannes des batteries chaudes (4). La quantité minimale d'air neuf est ajustée sur le régulateur. La qualité de l'air est réglée par l'introduction d'air neuf supplémentaire.
- Récupération thermique grâce à un échangeur chaud / froid, la puissance calorifique est contrôlée par le moteur (10).
- La consigne de température de soufflage peut être paramétrée dans le régulateur.
- Si la protection antigél (7) est activée (Alarme prioritaire), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt » et force la vanne chaude (4) en ouverture. Les ventilateurs (6) sont arrêtés. Un acquittement est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Les ventilateurs démarrent en fonction d'un contact sec fermé (8) ou du programme horaire hebdomadaire interne au régulateur.
- Les vitesses réduite ou normale peut être gérée par le programme horaire.
- Le registre d'air neuf et reprise (5) s'ouvre à l'aide du moteur de registre (5). Après ouverture le ventilateur (6) démarre au bout de 120s.

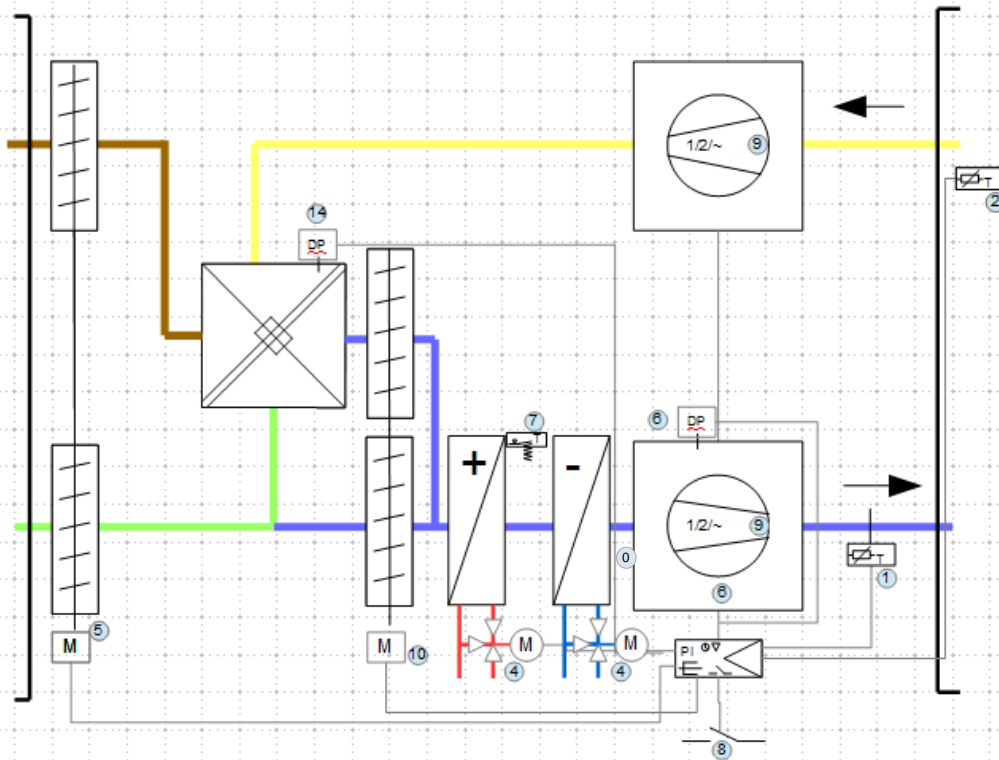
E/S	Borne	Description	Repère
		Régulateur RDT600	0
AI1	22-23	Sonde température soufflage NI1000	1
AI2	24-25	Sonde température ambiance/ reprise NI1000	2
AI3	26-27		
AI4	28-29	Sonde Change Over	4
AI5 (0-10V)	30-31	Sonde de qualité d'air (COV) / CO2	12
AI6 (0-10V)	32-33		
DI1	34-35	Pressostat / retour de marche du ventilateur	6
DI2	36-35	Thermostat antigel	7
DI3	37-35	Pressostat Antigivre	14
DI41/DI42 (230V)	04-05	Acquittement Alarme	8
AO1	39-38	Sortie Commande Vanne	4
AO2	40-38	Sortie commande ventilateurs variable	9
AO3	41-43		
AO4	42-43		
DO11-12	06-07	Commande ventilateur vitesse 1	9
DO21-22	08-09	Commande ventilateur vitesse 2	9
DO31-32	10-11	Ouverture vanne	4
DO41-42	12-13	Fermeture vanne	4
DO51-52	14-15	Sortie commande volet échangeur	10
DO61-62	16-17	Programme horaire 6	
DO71-72	18-19	Commande volet	5
DO81-82	20-21	Synthèse défaut	8



Cas 02.024 : CTA AN Ech BF BC V1V2VV

- a) **application:** Centrale de traitement d'air, avec échangeur, batterie droite et chaude, ventilateurs à 2 vitesses ou variable, régulation de la température de soufflage / Reprise

Cas 02.024

b) **Description**

- La température d'air repris (2) est régulée à une valeur constante par détermination de la température d'air soufflé (1) avec limitation haute et basse en agissant en séquence sur les vannes des batteries chaudes (4).
- Récupération thermique grâce à un échangeur chaud / froid, la puissance calorifique est contrôlée par le moteur (10).
- La consigne de température de reprise peut être paramétrée dans le régulateur.
- Si la protection antigel (7) est activée (Alarme prioritaire), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt » et force la vanne chaude (4) en ouverture. Les ventilateurs (6) sont arrêtés. Un acquittement est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Les ventilateurs démarrent en fonction d'un contact sec fermé (8) ou du programme horaire hebdomadaire interne au régulateur.
- Les vitesses réduite ou normale peut être gérée par le programme horaire.
- Le registre d'air neuf et reprise (5) s'ouvre à l'aide du moteur de registre (5). Après ouverture le ventilateur (6) démarre au bout de 120s.

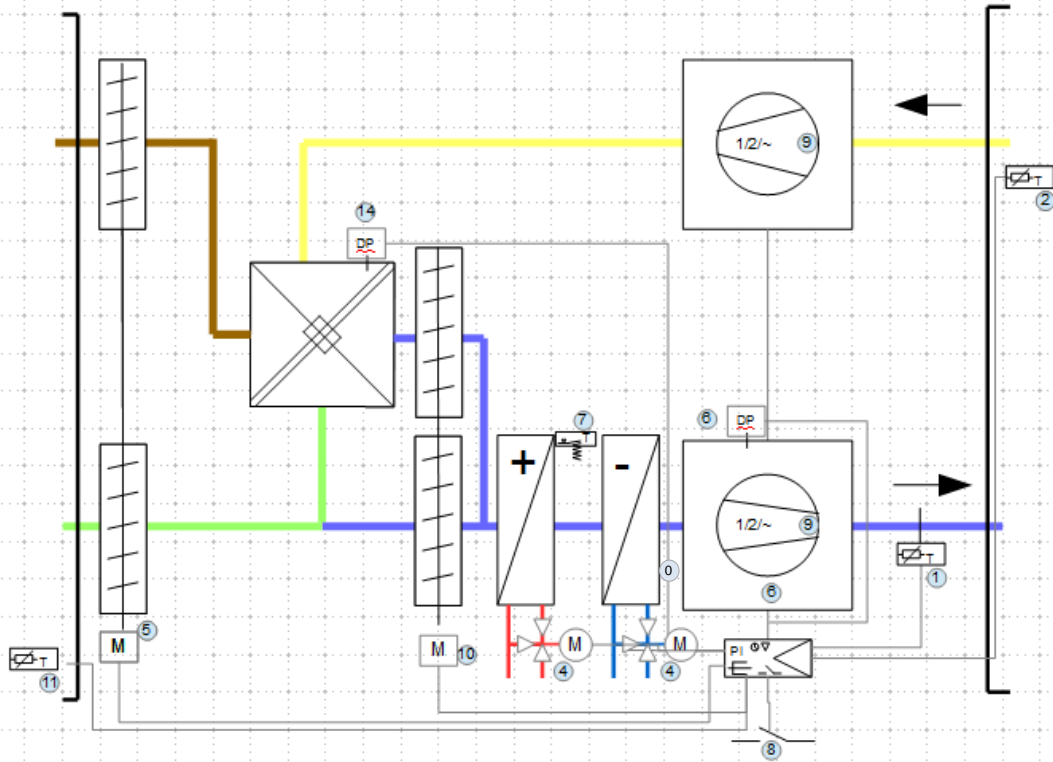
E/S	Borne	Description	Repère
		Régulateur RDT600	0
AI1	22-23	Sonde température soufflage NI1000	1
AI2	24-25	Sonde température ambiance/ reprise NI1000	2
AI3	26-27	Sonde température extérieur	11
AI4	28-29	Sonde Change Over	4
AI5 (0-10V)	30-31	Sonde de qualité d'air (COV) / CO2	12
AI6 (0-10V)	32-33		
DI1	34-35	Pressostat / retour de marche du ventilateur	6
DI2	36-35	Thermostat antigel	7
DI3	37-35	Pressostat Antigivre	14
DI41/DI42 (230V)	04-05	Acquittement Alarme	8
AO1	39-38	Sortie Commande Vanne	4
AO2	40-38	Sortie commande ventilateurs variable	9
AO3	41-43		
AO4	42-43		
DO11-12	06-07	Commande ventilateur vitesse 1	9
DO21-22	08-09	Commande ventilateur vitesse 2	9
DO31-32	10-11	Ouverture vanne	4
DO41-42	12-13	Fermeture vanne	4
DO51-52	14-15	Sortie commande volet échangeur	10
DO61-62	16-17	Programme horaire 6	
DO71-72	18-19	Commande volet	5
DO81-82	20-21	Synthèse défaut	8



Cas 02.025 : CTA AN Ech BF BC V1V2VV Text

- a) **application:** Centrale de traitement d'air, avec échangeur, batterie droite et chaude, ventilateurs à 2 vitesses ou variable, régulation de la température de soufflage / reprise en fonction de la température extérieure.

Cas 02.025

b) **Description**

- La température d'air repris (2) est réglée à une valeur par détermination de la température d'air soufflé (1) en fonction de la température extérieure avec limitation haute et basse en agissant en séquence sur les vannes des batteries chaudes (4).
- Récupération thermique grâce à un échangeur chaud / froid, la puissance calorifique est contrôlée par le moteur (10).
- La consigne de température de reprise peut être paramétrée dans le régulateur.
- Si la protection antigel (7) est activée (Alarme prioritaire), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt » et force la vanne chaude (4) en ouverture. Les ventilateurs (6) sont arrêtés. Un acquittement est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Les ventilateurs démarrent en fonction d'un contact sec fermé (8) ou du programme horaire hebdomadaire interne au régulateur.
- Les vitesses réduite ou normale peut être gérée par le programme horaire.
- Le registre d'air neuf et reprise (5) s'ouvre à l'aide du moteur de registre (5). Après ouverture le ventilateur (6) démarre au bout de 120s.

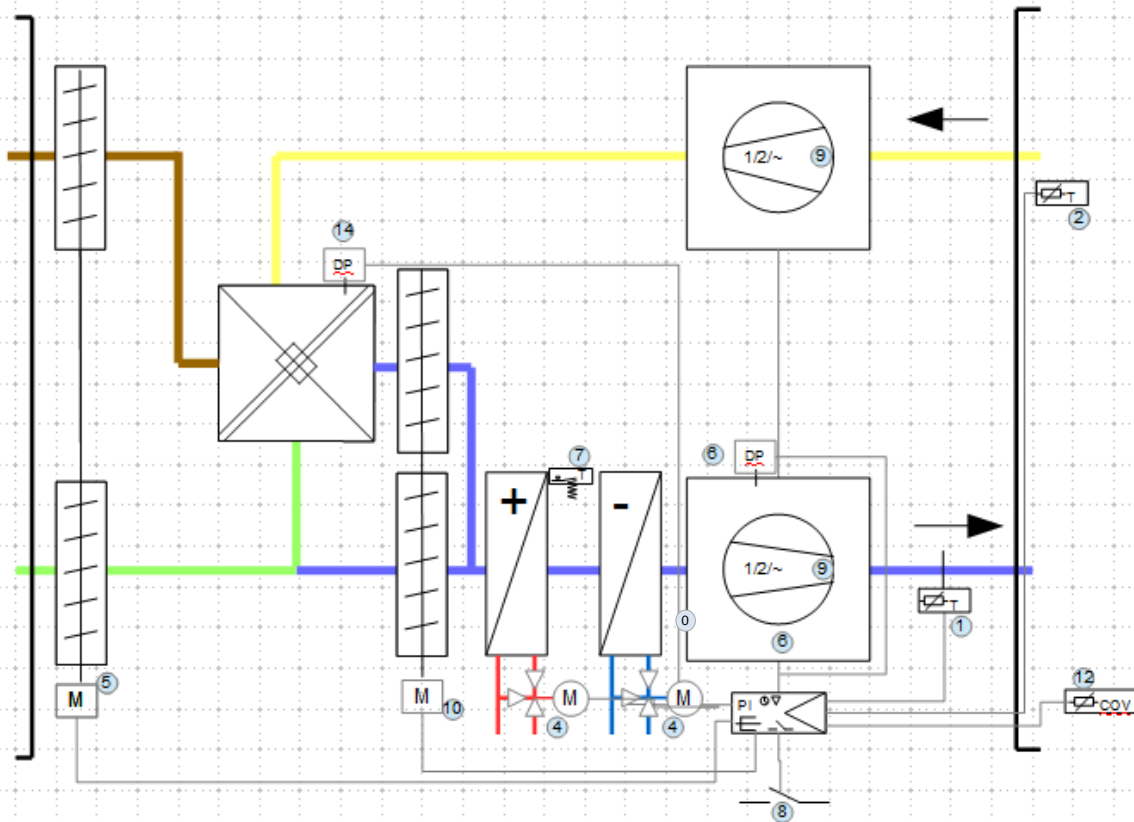
E/S	Borne	Description	Repère
		Régulateur RDT600	0
AI1	22-23	Sonde température soufflage NI1000	1
AI2	24-25	Sonde température ambiance/ reprise NI1000	2
AI3	26-27		
AI4	28-29		
AI5 (0-10V)	30-31		
AI6 (0-10V)	32-33		
DI1	34-35	Pressostat / retour de marche du ventilateur	6
DI2	36-35	Thermostat antigel	7
DI3	37-35	Pressostat Antigivre	14
DI41/DI42 (230V)	04-05	Acquittement Alarme	8
AO1	39-38	Sortie Commande Vanne chaude	4
AO2	40-38	Sortie commande ventilateurs variable	9
AO3	41-43	Sortie Commande Vanne froide	4
AO4	42-43		
DO11-12	06-07	Commande ventilateur vitesse 1	9
DO21-22	08-09	Sortie commande volet échangeur	10
DO31-32	10-11	Ouverture vanne chaude	4
DO41-42	12-13	Fermeture vanne chaude	4
DO51-52	14-15	Ouverture vanne froide	4
DO61-62	16-17	Fermeture vanne froide	4
DO71-72	18-19	Commande volet	5
DO81-82	20-21	Synthèse défaut	8



Cas 02.026 : CTA AN Ech BF BC V1V2VV QA

- a) **application:** Centrale de traitement d'air, avec échangeur, batterie droite et chaude, ventilateurs à 2 vitesses ou variable, régulation de la température de soufflage et de la qualité d'air.

Cas 02.026



b) Description

- La température d'air repris (2) est réglée à une valeur constante par détermination de la température d'air soufflé (1) avec limitation haute et basse en agissant en séquence sur les vannes des batteries chaudes (4). La quantité minimale d'air neuf est ajustée sur le régulateur. La qualité de l'air est réglée par l'introduction d'air neuf supplémentaire.
- Récupération thermique grâce à un échangeur chaud / froid, la puissance calorifique est contrôlée par le moteur (10).
- La consigne de température de reprise peut être paramétrée dans le régulateur.
- Si la protection antigel (7) est activée (Alarme prioritaire), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt » et force la vanne chaude (4) en ouverture. Les ventilateurs (6) sont arrêtés. Un acquittement est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Les ventilateurs démarrent en fonction d'un contact sec fermé (8) ou du programme horaire hebdomadaire interne au régulateur.
- Les vitesses réduite ou normale peut être gérée par le programme horaire.
- Le registre d'air neuf et reprise (5) s'ouvre à l'aide du moteur de registre (5). Après ouverture le ventilateur (6) démarre au bout de 120s.

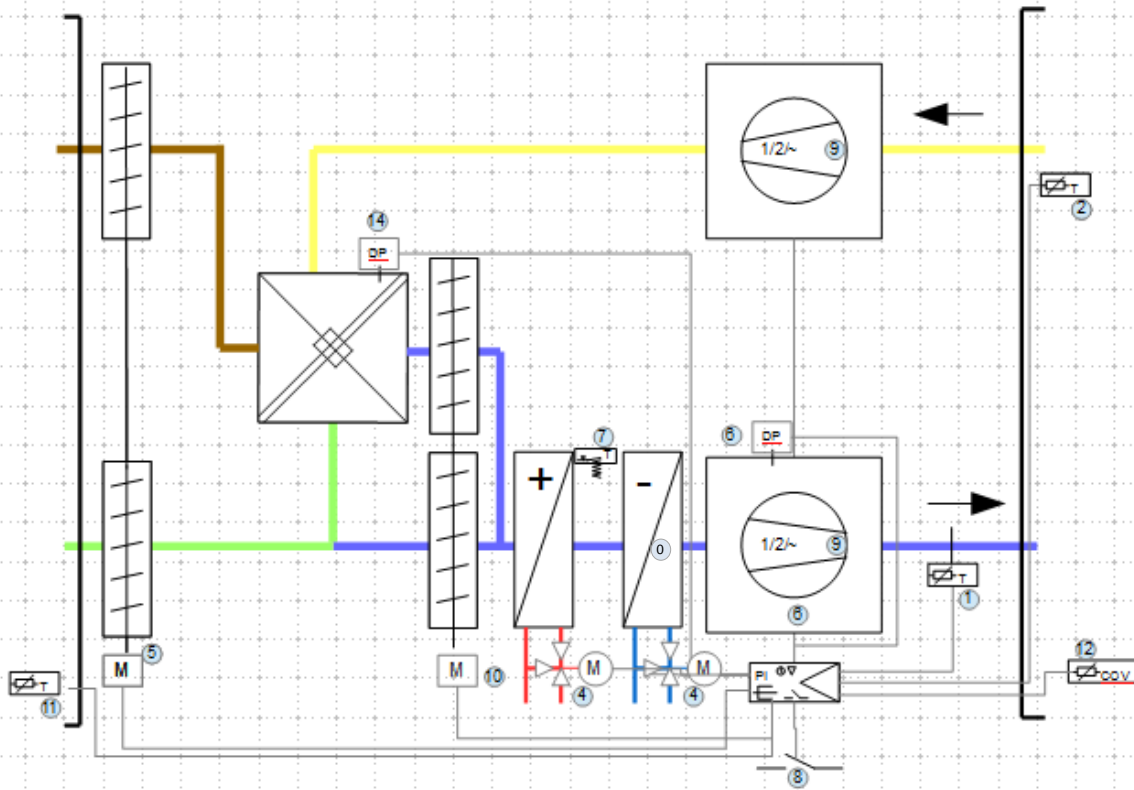
E/S	Borne	Description	Repère
		Régulateur RDT600	0
AI1	22-23	Sonde température soufflage NI1000	1
AI2	24-25	Sonde température ambiance/ reprise NI1000	2
AI3	26-27	Sonde température extérieur	11
AI4	28-29		
AI5 (0-10V)	30-31		
AI6 (0-10V)	32-33		
DI1	34-35	Pressostat / retour de marche du ventilateur	6
DI2	36-35	Thermostat antigel	7
DI3	37-35	Pressostat Antigivre	14
DI41/DI42 (230V)	04-05	Acquittement Alarme	8
AO1	39-38	Sortie Commande Vanne chaude	4
AO2	40-38	Sortie commande ventilateurs variable	9
AO3	41-43	Sortie Commande Vanne froide	4
AO4	42-43		
DO11-12	06-07	Commande ventilateur vitesse 1	9
DO21-22	08-09	Sortie commande volet échangeur	10
DO31-32	10-11	Ouverture vanne chaude	4
DO41-42	12-13	Fermeture vanne chaude	4
DO51-52	14-15	Ouverture vanne froide	4
DO61-62	16-17	Fermeture vanne froide	4
DO71-72	18-19	Commande volet	5
DO81-82	20-21	Synthèse défaut	8



Cas 02.027 : CTA AN Ech BF BC V1V2VV Text QA

- a) **application:** Centrale de traitement d'air, avec échangeur, batterie droite et chaude, ventilateurs à 2 vitesses ou variable, régulation de la température de soufflage et de la qualité d'air.

Cas 02.027

c) **Description**

- La température d'air repris (2) est réglée à une valeur par détermination de la température d'air soufflé (1) en fonction de la température extérieure avec limitation haute et basse en agissant en séquence sur les vannes des batteries chaudes (4). La quantité minimale d'air neuf est ajustée sur le régulateur. La qualité de l'air est réglée par l'introduction d'air neuf supplémentaire.
- Récupération thermique grâce à un échangeur chaud / froid, la puissance calorifique est contrôlée par le moteur (10).
- La consigne de température de reprise peut être paramétrée dans le régulateur.
- Si la protection antigel (7) est activée (Alarme prioritaire), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt » et force la vanne chaude (4) en ouverture. Les ventilateurs (6) sont arrêtés. Un acquittement est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Les ventilateurs démarrent en fonction d'un contact sec fermé (8) ou du programme horaire hebdomadaire interne au régulateur.
- Les vitesses réduite ou normale peut être gérée par le programme horaire.
- Le registre d'air neuf et reprise (5) s'ouvre à l'aide du moteur de registre (5). Après ouverture le ventilateur (6) démarre au bout de 120s.

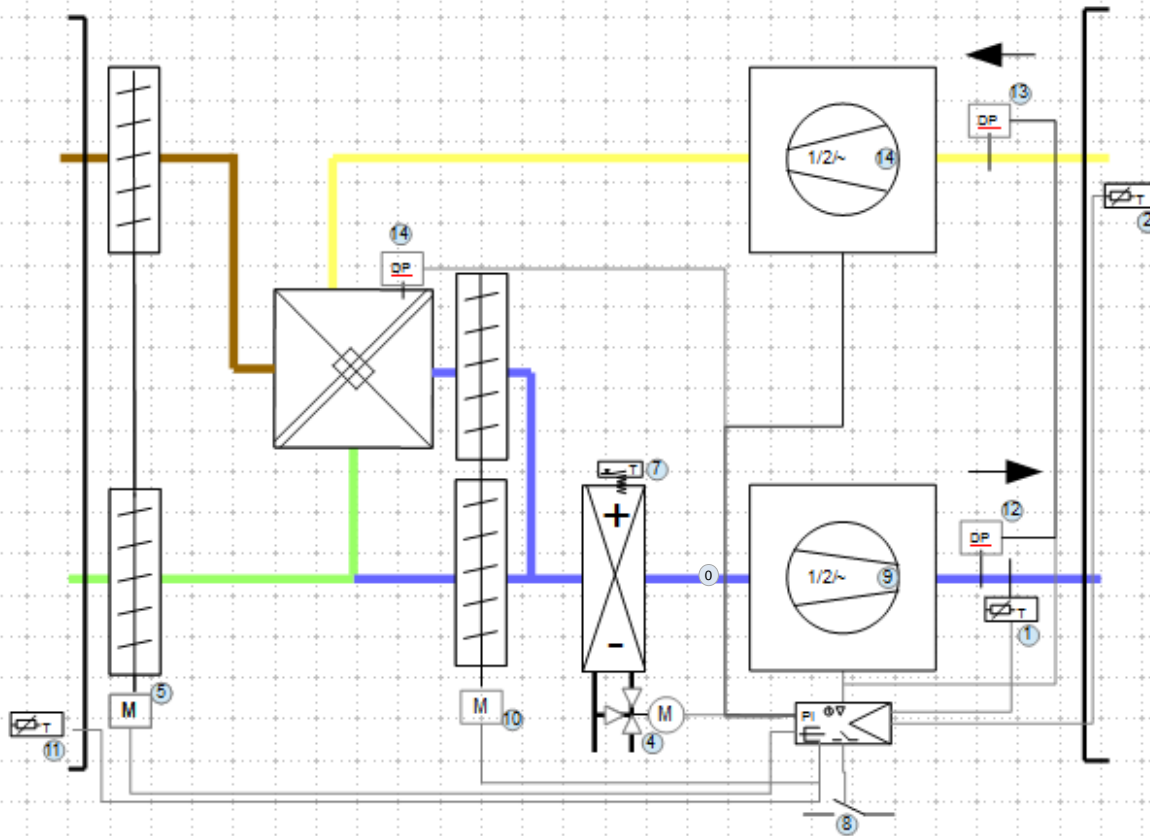
E/S	Borne	Description	Repère
		Régulateur RDT600	0
AI1	22-23	Sonde température soufflage NI1000	1
AI2	24-25	Sonde température ambiance/ reprise NI1000	2
AI3	26-27	Sonde température extérieur	11
AI4	28-29	Défaut filtre	
AI5 (0-10V)	30-31	Sonde de qualité d'air (COV) / CO2	12
AI6 (0-10V)	32-33	Sonde température ambiance/ reprise NI1000 ou Entrée décalage de consigne	
DI1	34-35	Pressostat / retour de marche du ventilateur	6
DI2	36-35	Thermostat antigel	7
DI3	37-35	Pressostat Antigivre	14
DI41/DI42 (230V)	04-05	Acquittement Alarme	8
AO1	39-38	Sortie Commande Vanne chaude	4
AO2	40-38	Sortie commande ventilateurs variable	9
AO3	41-43	Sortie Commande Vanne froide	4
AO4	42-43	Signal décalage de consigne	
DO11-12	06-07	Commande ventilateur vitesse 1	9
DO21-22	08-09	Sortie commande volet échangeur	10
DO31-32	10-11	Ouverture vanne chaude	4
DO41-42	12-13	Fermeture vanne chaude	4
DO51-52	14-15	Ouverture vanne froide	4
DO61-62	16-17	Fermeture vanne froide	4
DO71-72	18-19	Commande volet	5
DO81-82	20-21	Synthèse défaut	8



Cas 02.028 : CTA AN Ech BF/C V1V2VV Text DP

- a) **application:** Centrale de traitement d'air, avec échangeur, batterie change over, ventilateurs à 2 vitesses ou variable, régulation de la température de soufflage en fonction de la température extérieure.

Cas 02.028

d) **Description**

- La température d'air repris (2) est réglée à une valeur par détermination de la température d'air soufflé (1) avec limitation haute et basse en agissant en séquence sur les vannes des batteries chaudes (4) en fonction de la température extérieure.
- Récupération thermique grâce à un échangeur chaud / froid, la puissance calorifique est contrôlée par le moteur (10).
- La consigne de température de reprise peut être paramétrée dans le régulateur.
- Si la protection antigel (7) est activée (Alarme prioritaire), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt » et force la vanne chaude (4) en ouverture. Les ventilateurs (6) sont arrêtés. Un acquittement est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Les ventilateurs démarrent en fonction d'un contact sec fermé (8) ou du programme horaire hebdomadaire interne au régulateur.
- Les vitesses réduite ou normale peut être gérée par le programme horaire.
- Le registre d'air neuf et reprise (5) s'ouvre à l'aide du moteur de registre (5). Après ouverture le ventilateur (6) démarre au bout de 120s.

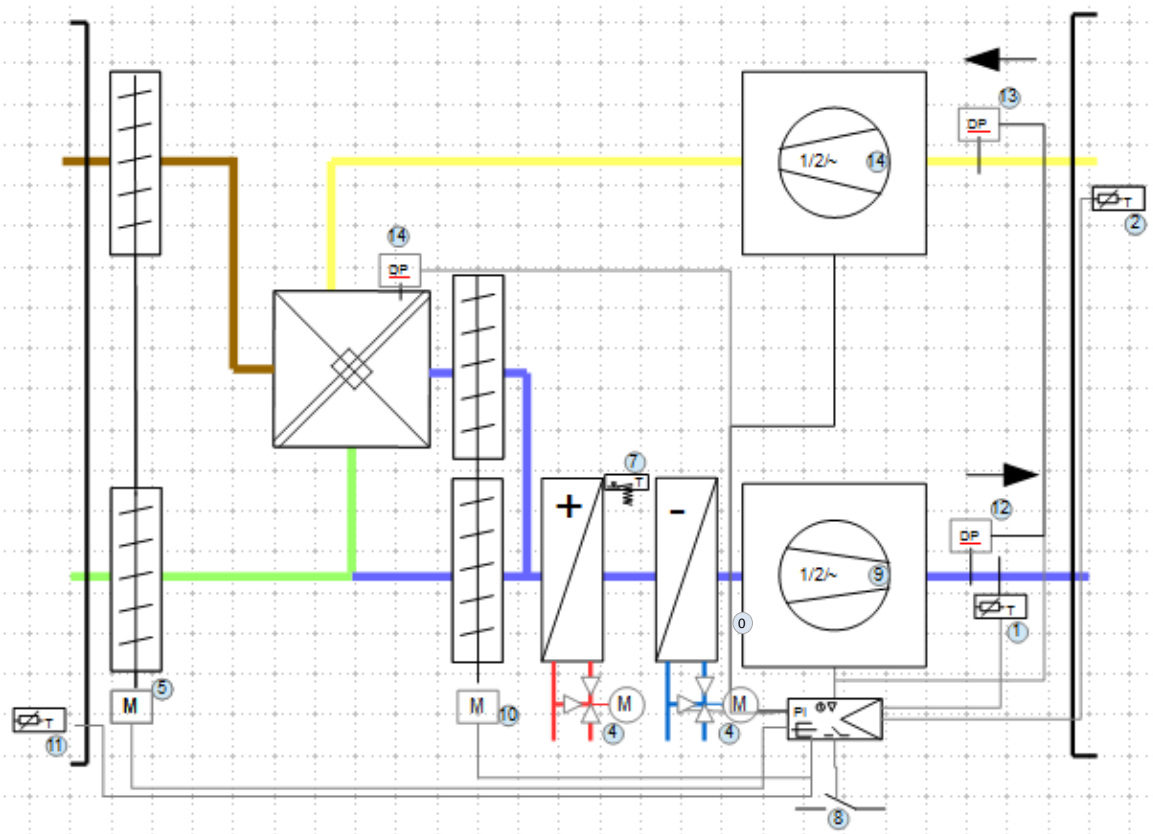
E/S	Borne	Description	Repère
		Régulateur RDT600	0
AI1	22-23	Sonde température soufflage NI1000	1
AI2	24-25	Sonde température ambiance/ reprise NI1000	2
AI3	26-27	Sonde température extérieur	11
AI4	28-29	Sonde Change Over	4
AI5 (0-10V)	30-31	Sonde de pression différentielle soufflage	12
AI6 (0-10V)	32-33	Sonde de pression différentielle reprise	13
DI1	34-35	Pressostat Antigivre	14
DI2	36-35	Thermostat antigel	7
DI3	37-35	Commande confort / réduit	8
DI41/DI42 (230V)	04-05	Acquittement Alarme	8
AO1	39-38	Sortie Commande Vanne	4
AO2	40-38	Sortie commande ventilateurs variable soufflage	9
AO3	41-43	Sortie commande ventilateurs variable reprise	14
AO4	42-43		
DO11-12	06-07	Programme horaire 1	
DO21-22	08-09	Programme horaire 2	
DO31-32	10-11	Ouverture vanne	4
DO41-42	12-13	Fermeture vanne	4
DO51-52	14-15	Sortie commande volet échangeur	10
DO61-62	16-17	Programme horaire 6	
DO71-72	18-19	Commande volet	5
DO81-82	20-21	Synthèse défaut	8



Cas 02.029 : CTA AN Ech BF BC V1V2VV Text DP

- a) **application:** Centrale de traitement d'air, avec échangeur, batterie droite et chaude, ventilateurs à 2 vitesses ou variable, régulation de la température de soufflage en fonction de la température extérieure.

Cas 02.029



- La température d'air repris (2) est réglée à une valeur par détermination de la température d'air soufflé (1) en fonction de la température extérieure avec limitation haute et basse en agissant en séquence sur les vannes des batteries chaudes (4) en fonction de la température extérieure.
- Récupération thermique grâce à un échangeur chaud / froid, la puissance calorifique est contrôlée par le moteur (10).
- La consigne de température de reprise peut être paramétrée dans le régulateur.
- Si la protection antigèle (7) est activée (Alarme prioritaire), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt » et force la vanne chaude (4) en ouverture. Les ventilateurs (6) sont arrêtés. Un acquittement est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Les ventilateurs démarrent en fonction d'un contact sec fermé (8) ou du programme horaire hebdomadaire interne au régulateur.
- Les vitesses réduite ou normale peut être gérée par le programme horaire.
- Le registre d'air neuf et reprise (5) s'ouvre à l'aide du moteur de registre (5). Après ouverture le ventilateur (6) démarre au bout de 120s.

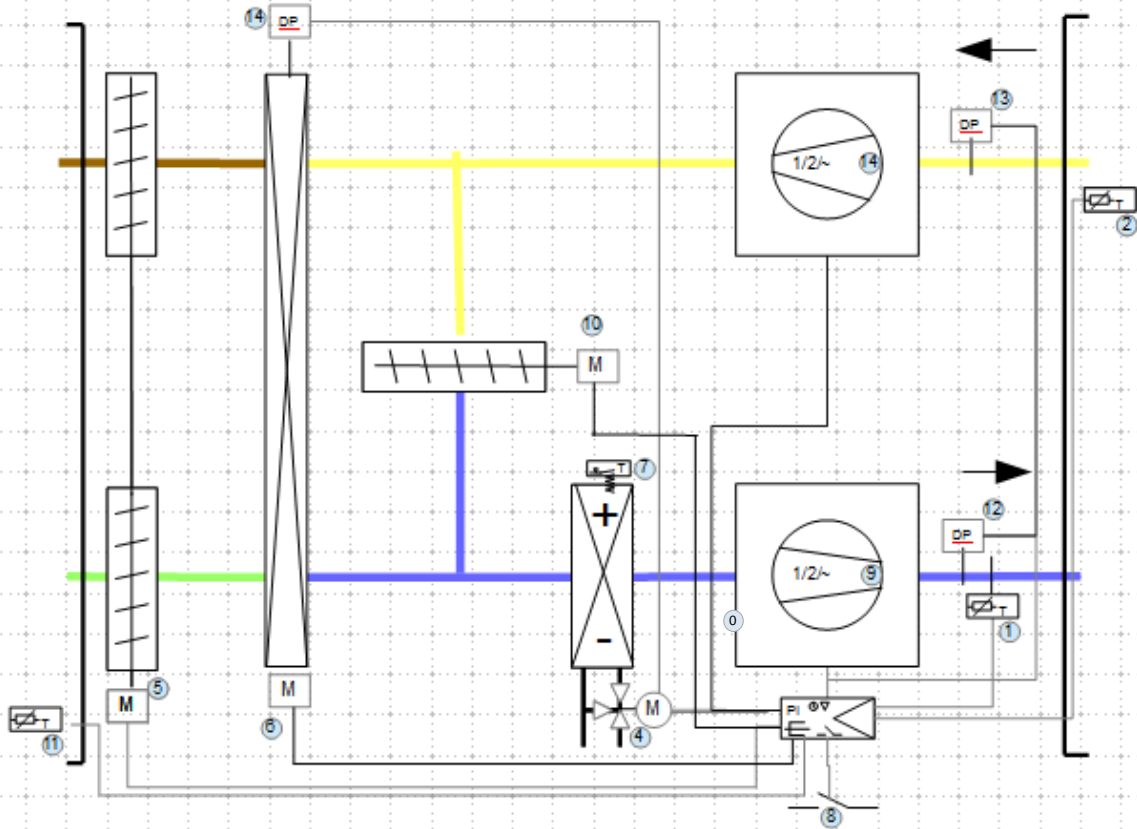
E/S	Borne	Description	Repère
			0
AI1	22-23	Sonde température soufflage NI1000	1
AI2	24-25	Sonde température ambiance/ reprise NI1000	2
AI3	26-27	Sonde température extérieur	11
AI4	28-29	Défaut filtre	
AI5 (0-10V)	30-31	Sonde de pression différentielle soufflage	12
AI6 (0-10V)	32-33	Sonde de pression différentielle reprise	13
DI1	34-35	Pressostat Antigivre	14
DI2	36-35	Thermostat antigel	7
DI3	37-35	Interrupteur marche/arrêt	8
DI41/DI42 (230V)	04-05	Acquittement Alarme	8
AO1	39-38	Sortie Commande Vanne Chaude	4
AO2	40-38	Sortie commande ventilateurs variable soufflage	9
AO3	41-43	Sortie commande ventilateurs variable reprise	14
AO4	42-43	Sortie Commande Vanne Froide	4
DO11-12	06-07	Ouverture vanne Chaude	4
DO21-22	08-09	Fermeture vanne Chaude	4
DO31-32	10-11	Ouverture vanne Froide	4
DO41-42	12-13	Fermeture vanne Froide	4
DO51-52	14-15	Sortie commande volet échangeur	10
DO61-62	16-17	Programme horaire 6	
DO71-72	18-19	Commande volet	5
DO81-82	20-21	Synthèse défaut	8



Cas 02.030 : CTA AN Rrec BF/C V1V2VV Text DP

- a) **application:** Centrale de traitement d'air, avec roue de récupération, batterie change over, ventilateurs à 2 vitesses ou variable, régulation de la température de soufflage en fonction de la température extérieure, régulation de la qualité de l'air.

Cas 02.030

b) **description**

- La température d'air repris (2) est réglée à une valeur par détermination de la température d'air soufflé (1) en fonction de la température extérieure avec limitation haute et basse en agissant en séquence sur les vannes des batteries chaudes (4).
- Récupération thermique grâce à une roue de récupération, action sur le moteur (6)
- La consigne de température de reprise peut être paramétrée dans le régulateur.
- Si la protection antigel (7) est activée (Alarme prioritaire), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt » et force la vanne chaude (4) en ouverture. Les ventilateurs (6) sont arrêtés. Un acquittement est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Les ventilateurs démarrent en fonction d'un contact sec fermé (8) ou du programme horaire hebdomadaire interne au régulateur.
- Les vitesses réduite ou normale peut être gérée par le programme horaire.
- Le registre d'air neuf et reprise (5) s'ouvre à l'aide du moteur de registre (5). Après ouverture le ventilateur (6) démarre au bout de 120s.

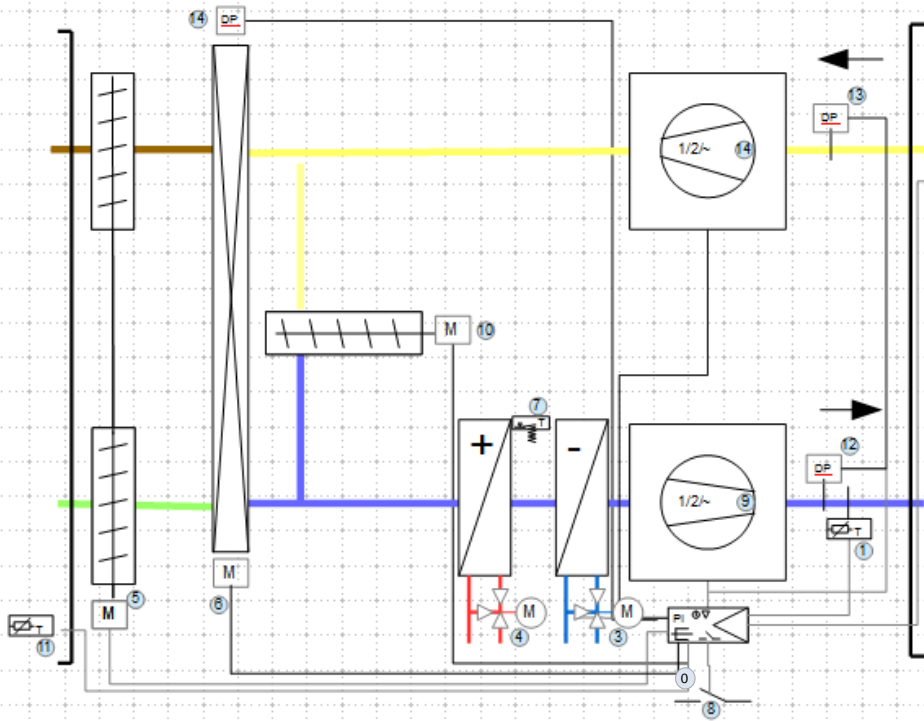
E/S	Borne	Description	Repère
		Régulateur RDT600	0
AI1	22-23	Sonde température soufflage NI1000	1
AI2	24-25	Sonde température ambiance/ reprise NI1000	2
AI3	26-27	Sonde température extérieur	11
AI4	28-29	Sonde Change Over	4
AI5 (0-10V)	30-31	Sonde de pression différentielle soufflage	12
AI6 (0-10V)	32-33	Sonde de pression différentielle reprise	13
DI1	34-35	Pressostat Antigivre	14
DI2	36-35	Thermostat antigel	7
DI3	37-35	Défaut filtre / Interrupteur marche/arrêt	8
DI41/DI42 (230V)	04-05	Acquittement Alarme	8
AO1	39-38	Sortie Commande Vanne	4
AO2	40-38	Sortie commande ventilateurs variable soufflage	9
AO3	41-43	Sortie commande ventilateurs variable reprise	14
AO4	42-43	Sortie commande roue de récupération	6
DO11-12	06-07	Programme horaire 1	
DO21-22	08-09	Programme horaire 2	
DO31-32	10-11	Ouverture vanne	4
DO41-42	12-13	Fermeture vanne	4
DO51-52	14-15	Sortie commande volet échangeur	10
DO61-62	16-17	Commande roue de récupération	6
DO71-72	18-19	Commande volet	5
DO81-82	20-21	Synthèse défaut	8



Cas 02.031 : CTA AN Rrec BF BC V1V2VV Text DP

- a) **application:** Centrale de traitement d'air, avec roue de récupération, batterie chaude & froide, ventilateurs à 2 vitesses ou variable, régulation de la température de soufflage en fonction de la température extérieure, régulation de la qualité d'air.

Cas 02.031

b) **description**

- Régulation de la température de soufflage (1) en fonction de la température ambiante. Un algorithme PI contrôle les vannes à l'aide des servomoteurs (4), des batteries chaude et froide.
- Récupération thermique grâce à une roue de récupération, action sur le moteur (6)
- La consigne de température de reprise peut être paramétrée dans le régulateur.
- Si la protection antigel (7) est activée (Alarme prioritaire), le régulateur se mettra automatiquement en « mode arrêt » et force la vanne chaude (4) en ouverture. Les ventilateurs (6) sont arrêtés. Un acquittement est nécessaire au redémarrage de l'installation.
- Les ventilateurs démarrent en fonction d'un contact sec fermé (8) ou du programme horaire hebdomadaire interne au régulateur.
- Les vitesses réduite ou normale peut être gérée par le programme horaire.
- Le registre d'air neuf et reprise (5) s'ouvre à l'aide du moteur de registre (5). Après ouverture le ventilateur (6) démarre au bout de 120s.

E/S	Borne	Description	Repère
		Régulateur RDT600	0
AI1	22-23	Sonde température soufflage NI1000	1
AI2	24-25	Sonde température ambiance/ reprise NI1000	2
AI3	26-27	Sonde température extérieur	11
AI4	28-29	Défaut filtre	
AI5 (0-10V)	30-31	Sonde de pression différentielle soufflage	12
AI6 (0-10V)	32-33	Sonde de pression différentielle reprise	13
DI1	34-35	Pressostat Antigivre	14
DI2	36-35	Thermostat antigel	7
DI3	37-35	Interrupteur marche/arrêt	8
DI41/DI42 (230V)	04-05	Acquittement Alarme	8
AO1	39-38	Sortie Commande Vanne Chaude	4
AO2	40-38	Sortie commande ventilateurs variable soufflage	9
AO3	41-43	Sortie commande ventilateurs variable reprise	14
AO4	42-43	Sortie Commande Vanne Froide	3
DO11-12	06-07	Ouverture vanne Chaude	4
DO21-22	08-09	Fermeture vanne Chaude	4
DO31-32	10-11	Ouverture vanne Froide	3
DO41-42	12-13	Fermeture vanne Froide	3
DO51-52	14-15	Sortie commande volet échangeur	10
DO61-62	16-17	Commande roue de récupération	6
DO71-72	18-19	Commande volet	5
DO81-82	20-21	Synthèse défaut	8

