

TAC5

TAC5 + MODBUS TABLE

Manuel d'installation et d'utilisation



P.LEMMENS
AIR MOVEMENT COMPANY



TAC5 + MODBUS TABLE

Manuel d'installation et d'utilisation

TABLE DES MATIERES

1	Domaines d'application	5
2	Structure de la table Modbus	5
3	Utilisation des commandes MODBUS	6
3.1	Adresse MODBUS	6
3.2	Commandes MODBUS pour régulation TAC5 DG/DM/DT	6
3.2.1	Contrôle des ventilateurs sur TAC5 DG/DM/DT	6
3.2.2	Visualisation des données des ventilateurs sur TAC5 DG/DM/DT	9
3.2.3	Visualisation des températures sur TAC5 DG/DM/DT	9
3.2.4	Alarme pression sur TAC5 DG/DM/DT	10
3.2.5	Alarme incendie sur TAC5 DG/DM/DT	10
3.2.6	Bypass sur TAC5 DG/DM/DT	11
3.2.7	Boost sur TAC5 DG/DM/DT	11
3.2.8	Postchauffe - Batterie interne à l'unité (option NV ou KWout) sur TAC5 DG/DT	12
3.2.9	Postchauffe ou Froid – Batterie externe à l'unité (OPTION SAT BA/KW) sur TAC5 DG/DM/DT	12
3.2.10	Temps de fonctionnement et alarme maintenance sur TAC5 DG/DM/DT	13
3.2.11	Fonctionnement suivant des plages horaires sur TAC5 DG/DM/DT	13
3.2.12	Gestion saisonnière sur TAC5 DG/DM/DT	13
3.2.13	Fonctionnalités avancées sur TAC5 DG/DM/DT	13
3.3	Commandes MODBUS pour régulation TAC5 SC/F	14
3.3.1	Configuration des ventilateurs sur TAC5 SC/F	14
3.3.2	Contrôle des ventilateurs sur TAC5 SC/F	14
3.3.3	Visualisation des données des ventilateurs sur TAC5 SC/F	17
3.3.4	Alarme pression sur TAC5 SC/F	17
3.3.5	Alarme incendie sur TAC5 SC/F	18
3.3.6	Boost sur TAC5 SC/F	18
3.3.7	Postchauffe ou Froid – Batterie externe à l'unité (OPTION SAT BA/KW) sur TAC5 SC	18
3.3.8	Temps de fonctionnement et alarme maintenance sur TAC5 SC/F	19
3.3.9	Fonctionnement suivant des plages horaires sur TAC5 SC/F	19
3.3.10	Gestion saisonnière sur TAC5 SC	19
3.3.11	Fonctionnalités avancées TAC5 SC/F	19
4	Description détaillée de la table MODBUS	20
4.1	Informations générales	20
4.2	Tables spécifiques aux régulations TAC5 DG/DM/DT	21
4.2.1	Visualisation sur TAC5 DG/DM/DT	21
4.2.2	Contrôle sur TAC5 DG/DM/DT	25
4.2.3	Alarmes sur TAC5 DG/DM/DT	27
4.2.4	Paramètres de configuration (SETUP) sur TAC5 DG/DM/DT	29
4.2.5	Paramètres de configuration avancée sur TAC5 DG/DM/DT	32
4.2.6	Plages horaires sur TAC5 DG/DM/DT	36
4.2.7	Gestion saisonnière sur TAC5 DG/DM/DT	38
4.3	Table spécifique aux régulations TAC5 SC/F	39
4.3.1	Visualisation sur TAC5 SC/F	39
4.3.2	Contrôle sur TAC5 SC/F	42
4.3.3	Alarmes sur TAC5 SC/F	44
4.3.4	Paramètres de configuration (SETUP) sur TAC5 SC/F	45
4.3.5	Paramètres de configuration avancée sur TAC5 SC/F	48
4.3.6	Plages horaires sur TAC5 SC/F	50
4.3.7	Gestion saisonnière sur TAC5 SC	52

1 Domaines d'application

Description et détails des tables et registres Modbus pour la communication en Modbus RTU ou TCP/IP entre une GTC (maître) et les platines de régulation (esclaves): TAC5 DG pour unités HRglobal/HRup/HRflat/HRclass unit, DT pour HRtotal, DM pour HRmural, TAC5 SC pour unités simple flux COMPO et TAC5 F pour contrôler un ou deux ventilateurs (pales avant ou pales arrière).

La communication MODBUS avec les platines de régulation TAC5 requière un circuit satellite supplémentaire utilisé comme interface de communication :

- protocole de communication **MODBUS RTU** :
 - Option SAT MODBUS :
 - Sur réseau physique RS-485.
 - Détails dans manuel « MI Regulation TAC5 + Modbus RTU »
- protocole de communication **MODBUS TCP/IP**:
 - Option SAT WIFI:
 - Sur réseau Wi-Fi sans fil.
 - Détails dans manuel « MI Regulation TAC5 + Modbus TCP/IP »
 - Option SAT ETHERNET:
 - Sur réseau Ethernet en paires torsadées 10 BASE T/100Base-TX IEEE 802.3.
 - Détails dans manuel « MI Regulation TAC5 + Modbus TCP/IP »

Les fonctionnalités propres à chaque régulation TAC5 sont expliquées dans leurs manuels d'installation et d'utilisation spécifiques.

2 Structure de la table Modbus

La régulation TAC5 peut être entièrement commandée par la communication MODBUS.

La table MODBUS peut donc assurer donc la configuration des SETUP et SETUP avancé, la visualisation des paramètres et le contrôle du fonctionnement de l'unité (débits et températures de soufflage).

La table MODBUS est structurée comme suit :

Registres	Groupe	Lecture / écriture
40001 ...	<u>Informations générales.</u> Fournit des informations générales sur le système	Lecture seule
40020 ... 40050 ... 40150 ...	<u>Visualisation.</u> Affiche les valeurs actuelles de différentes paramètres de setup ainsi que de paramètres de fonctionnement de l'unité (débits, pressions, température, entrées et sorties).	Lecture seule
40200 ...	<u>Contrôle.</u> Sélection de la vitesse de ventilation à partir de différentes sources. Contrôle de fonctionnalités telles que le bypass, l'alarme incendie, l'activation de la postchauffe,... Démarrer l'initialisation des paramètres de pression. Contrôle des resets.	Lecture et écriture
40300 ...	<u>Alarmes.</u> Bitmap des différentes alarmes	Lecture seule
40400 ...	<u>Paramètres de configuration.</u>	Lecture et écriture
40500 ...	<u>Paramètres de configuration avancée.</u>	Lecture et écriture
41000...	<u>Paramètres de configuration des plages horaires.</u>	Lecture et écriture

3 Utilisation des commandes MODBUS

La communication MODBUS permet d'avoir accès à tous les paramètres de la régulation. Vous trouverez ci-dessous les registres MODBUS associés aux fonctionnalités principales de la régulation TAC5 spécifiques aux régulations TAC5 DG/DM/DT commandant des unités à contre-flux d'une part et aux régulations TAC5 SC/ F pour le contrôle des unités simples flux. Pour plus de détail sur ces registres ou pour une information complète sur les paramètres accessibles via MODBUS, vous pouvez trouver la table complète au §4.

3.1 Adresse MODBUS

L'adresse MODBUS par défaut d'un circuit TAC5 est « 1 ».

Il est possible de modifier cette valeur via une commande MODBUS (40543).

Attention : ne raccorder physiquement sur le réseau qu'un circuit TAC5 possédant l'adresse « 1 ».

Configuration :

Description	Registre
Modification de l'adresse MODBUS	40543

3.2 Commandes MODBUS pour régulation TAC5 DG/DM/DT

3.2.1 Contrôle des ventilateurs sur TAC5 DG/DM/DT

3.2.1.1 MODE CA – débits envoyés en permanence par MODBUS:

Configuration :

Description	Registre
Imposer MODBUS comme maître du contrôle des débits	40200

Contrôle :

Description	Registre
Sélection du débit de pulsion	40204
Sélection du débit d'extraction	40205

3.2.1.2 MODE CA – 3 débits de ventilation:

Configuration :

Description	Registre
Choix du mode CA	40426
Choix du débit 1	40428
Choix du débit 2	40429
Choix du débit 3	40430
Choix du déséquilibre des débits extraction/pulsion	40427

Contrôle :

Description	Registre
Imposer MODBUS comme maître de la position de ventilation	40200
Sélection de la position de ventilation (OFF, I, II ou III)	40201

3.2.1.3 MODE TQ – pourcentages du couple maximum ventilateur envoyés en permanence par MODBUS:

Les modes TQ et CA étant mutuellement exclusifs, les registres du mode CA sont repris pour le mode TQ.

Configuration :

Description	Registre
Imposer MODBUS comme maître du contrôle des couples	40200

Contrôle :

Description	Registre
Sélection du pourcentage de couple du ventilateur de pulsion	40204
Sélection du pourcentage de couple du ventilateur d'extraction	40205

3.2.1.4 MODE TQ – 3 pourcentages de couple ventilateur:

Configuration :

Description	Registre
Choix du mode TQ	40426
Choix du pourcentage de couple ventilateur 1	40428
Choix du pourcentage de couple ventilateur 2	40429
Choix du pourcentage de couple ventilateur 3	40430
Choix du déséquilibre des couples extraction/pulsion	40427

Contrôle :

Description	Registre
Imposer MODBUS comme maître de la position de ventilation	40200
Sélection de la position de ventilation (OFF, I, II ou III)	40201

3.2.1.5 MODE LS:

La grandeur que modulera la régulation en fonction de la tension du signal de référence est le débit à moins d'être en présence d'unités équipées de ventilateurs pales arrière sans capteur de pression, ou bien si le mode TQ forcé a été configuré, alors le pourcentage du couple maximum du ventilateur sera modulé. Dans ce dernier cas, l'alarme pression calculée n'est pas disponible. Se référer au manuel de la régulation spécifique pour de plus amples détails.

Configuration:

Description	Registre
Choix du mode LS	40426
Choix du signal minimum (Vmin)	40438
Choix du signal maximum (Vmax)	40439
Choix du débit (ou % couple max) correspondant à Vmin	40440
Choix du débit (ou % couple max) correspondant à Vmax	40441
Choix du déséquilibre extraction/pulsion	40427
Choix d'un régime réduit en position III.	40442
Possibilité d'arrêter les ventilateurs en dessous d'un certain seuil	40500
Valeur du signal sous lequel les ventilateurs doivent être arrêtés	40501
Possibilité d'arrêter les ventilateurs au-dessus d'un certain seuil	40502
Valeur du signal au-dessus duquel les ventilateurs doivent être arrêtés	40503
Possibilité de gérer un second signal raccordé sur K3	40505
Possibilité d'assigner le signal sur K3 au flux d'extraction (par défaut) ou à la pulsion	40584

Contrôle:

Description	Registre
Imposer MODBUS comme maître de la position de ventilation	40200
Sélection de la position de ventilation (OFF, I ou III)	40201

3.2.1.6 MODE CPs:

La grandeur que modulera la régulation pour maintenir la pression constante est le débit à moins d'être en présence d'unités équipées de ventilateurs pales arrière sans capteur de pression, ou bien si le mode TQ forcé a été configuré, alors le pourcentage du couple maximum du ventilateur sera modulé. Se référer au manuel de la régulation spécifique pour de plus amples détails.

Configuration :

Description	Registre
Choix du mode CPs	40426
Choix du flux de régulation (pulsion et/ou extraction)	40443
SI CPs sur un flux : pulsion ou extraction	
Choix du déséquilibre extraction/pulsion	40427
Choix d'un régime réduit en position III.	40442
Si configuration manuelle :	
Choix de la consigne à maintenir constante	40446
Si configuration via initialisation :	
Choix du débit (ou % couple max) d'initialisation	40254
SI CPs sur 2 flux : pulsion et extraction	
Si configuration manuelle :	
Choix de la consigne à maintenir constante dans le flux de pulsion	40446
Choix de la consigne à maintenir constante dans le flux d'extraction	40449
Si configuration via initialisation :	
Choix du débit (ou % couple max) d'initialisation en pulsion	40254
Choix du débit (ou % couple max) d'initialisation en extraction	40257
Démarrer l'initialisation de la (ou des) mesure(s) de pression	
Alarme lors de l'initialisation de la valeur de pression	40302 – bit 12 à 15 40303 – bit 0 à 3

Contrôle :

Description	Registre
Imposer MODBUS comme maître de la position de ventilation	40200
Sélection de la position de ventilation (OFF, I ou III)	40201

3.2.2 Visualisation des données des ventilateurs sur TAC5 DG/DM/DT:

Description	Registre
Mode de fonctionnement	40052
Position de ventilation (OFF, I, II, III)	40053
Consigne de pulsion	40056
Consigne d'extraction	40057
Débit (ou % couple max) actuel du ventilateur de pulsion 1	40065
Pression actuelle du ventilateur de pulsion 1	40066
Débit (ou % couple max) actuel du ventilateur de pulsion 2	40069
Pression actuelle du ventilateur de pulsion 2	40070
Débit (ou % couple max) actuel du ventilateur d'extraction 1	40073
Pression actuelle du ventilateur d'extraction 1	40074
Débit (ou % couple max) actuel du ventilateur d'extraction 2	40077
Pression actuelle du ventilateur d'extraction 2	40078
Alarme défaut ventilateur	40300 - bit 2 à 5

3.2.3 Visualisation des températures sur TAC5 DG/DM/DT:

Description	Registre
Température de l'entrée d'air frais (de l'extérieur) : T°1	40155
Température de reprise (de l'intérieur) : T°2	40156
Température de l'air extrait après échangeur (vers l'extérieur) : T°3	40157
Température de la batterie eau chaude (option NV) : T°4	40158
Température de pulsion (vers l'intérieur) : T°5	40159
Température de la batterie eau chaude (option BA+ ou BA+/-) : T°7	40161
Température de la batterie eau froide (option BA-, BAin) : T°8	40162
Alarme défaut de sonde de température	40300 – bit 8 à 15 40301 – bit 0 à 7

3.2.4 Alarme pression sur TAC5 DG/DM/DT:

Configuration :

Description	Registre
Activation de l'alarme pression	40431
Choix de l'augmentation de pression sur la pulsion	40432
Choix de l'augmentation de pression sur l'extraction	40433
Possibilité d'arrêter l'unité en cas d'alarme pression	40500
Si configuration manuelle :	
Choix du débit de référence pour le calcul du seuil d'alarme du flux de pulsion	40434
Choix de la pression de référence pour le calcul du seuil d'alarme du flux de pulsion	40435
Choix du débit de référence pour le calcul du seuil d'alarme du flux d'extraction	40436
Choix de la pression de référence pour le calcul du seuil d'alarme du flux d'extraction	40437
Si configuration via initialisation :	
Choix du débit d'initialisation	40254
Démarrer l'initialisation de la mesure de pression	40253
L'initialisation peut durer entre 1 et 3 minutes (suivant le temps de stabilisation du point de fonctionnement). Après 1 minute d'attente, le circuit de contrôle va mémoriser la valeur de pression calculée sur le ventilateur dès que le débit d'initialisation sera atteint. Le registre du mode de fonctionnement (40052) est mis à « 9 » temporairement pendant toute la durée de l'initialisation.	
Alarme lors de l'initialisation de la valeur de pression	40302 – bit 12 à 15 40303 – bit 0 à 3

Contrôle :

Description	Registre
Forcer l'état « alarme pression »	40221

Visualisation :

Description	Registre
Débit de référence pour l'alarme de pression sur la pulsion	40061
Pression pour l'alarme de pression sur la pulsion	40062
Débit de référence pour l'alarme de pression sur l'extraction	40063
Pression pour l'alarme de pression sur l'extraction	40064
État de l'alarme pression calculée sur la pulsion et l'extraction	40300 – bit 6 et 7
Etat de l'alarme pression externe	40303 – bit 6

3.2.5 Alarme incendie sur TAC5 DG/DM/DT:

Configuration :

Description	Registre
Choix du type de contact (IN3 pur DG/DT, IN2 pour DM) : normalement ouvert ou fermé	40510
Choix de la marche/arrêt de la pulsion en cas d'alarme incendie	40226
Choix du débit (ou % couple max) de pulsion en cas d'alarme incendie	40511
Choix de la marche/arrêt de l'extraction en cas d'alarme incendie	40227
Choix du débit (ou % couple max) d'extraction en cas d'alarme incendie	40512

Contrôle :

Description	Registre
Forcer l'état « alarme incendie »	40222

Visualisation :

Description	Registre
Etat de l'alarme incendie	40303 – bit 7 et 8

3.2.6 Bypass sur TAC5 DG/DM/DT:

Les bypass pour échangeur de chaleur à plaques peuvent être de deux types : à ouverture tout ou rien ou à ouverture modulable (bypass modulant) disponible sur TAC5 DG et TAC5 DT uniquement. Pour les bypass modulants, la fonctionnalité freecooling (ouverture automatique du bypass en fonction des températures extérieure et intérieure) sera disponible si la modalité configurée est freecooling ou antigel + freecooling. Se référer au manuel de la régulation spécifique pour de plus amples détails.

Configuration :

Description	Registre
Choix du seuil de température extérieure pour l'ouverture du bypass	40513
Choix du seuil de température intérieure pour l'ouverture du bypass	40514
Forcer un débit (ou % couple max) en cas d'ouverture du bypass	40515
Choix du débit (ou % couple max) de pulsion en cas de bypass ouvert	40516
Choix du débit (ou % couple max) d'extraction en cas de bypass ouvert	40517
Si bypass modulant : température de consigne « freecooling »	40454
Si bypass modulant : modalité du bypass modulant (0=antigel, 1=freecooling, 2 = antigel + freecooling)	40562

Contrôle :

Description	Registre
Forcer l'état « bypass ouvert »	40223
Si bypass modulant : forcer le degré d'ouverture du bypass	40258

Visualisation :

Description	Registre
Etat du bypass	40084
Si bypass modulant : degré d'ouverture du bypass	40091

3.2.7 Boost sur TAC5 DG/DM/DT:

Configuration :

Description	Registre
Choix du débit (ou % couple max) de pulsion en cas de BOOST activé	40548
Choix du débit (ou % couple max) d'extraction en cas de BOOST activé	40549
Possibilité d'activer le boost par contact (par défaut) ou par taux d'humidité relative (%HR) via une sonde d'humidité 0-10V raccordée sur K3.	40577
Si boost par %HR, définition du taux d'humidité relative d'activation	40578
Si boost par %HR, définition du taux d'humidité relative de désactivation	40579
Si boost par %HR, signal minimum (Vmin) renvoyé par la sonde d'humidité	40580
Si boost par %HR, signal maximum (Vmax) renvoyé par la sonde d'humidité	40581
Si boost par %HR, choix du taux d'humidité relative correspondant à Vmin	40582
Si boost par %HR, choix du taux d'humidité relative correspondant à Vmax	40583

Contrôle :

Description	Registre
Forcer l'état « BOOST » activé	40228

3.2.8 Postchauffe - Batterie interne à l'unité (option NV ou KWout) sur TAC5 DG/DT:**Configuration :**

Description	Registre
Choix de la régulation de la température de confort à partir de la valeur mesurée de la température de pulsion (confort sur T5, par défaut) ou de celle de reprise/ambiance (confort sur T2)	40570
Choix de la consigne de température de confort	40425

Contrôle :

Description	Registre
Désactiver la postchauffe	40225

Visualisation :

Description	Registre
Consigne de température de confort	40059
Si option NV : pourcentage d'ouverture de la vanne 3 voies	40172
Si option KWout : pourcentage de puissance de la batterie KWout	40187
Température de reprise (T°2)	40156
Température dans le flux de pulsion (T°5)	40159
État antigel de la batterie eau interne	40083

3.2.9 Postchauffe ou Froid – Batterie externe à l'unité (OPTION SAT BA/KW) sur TAC5 DG/DM/DT :**Configuration :**

Description	Registre
Choix de la régulation de la température de confort à partir de la valeur mesurée de la température de pulsion (confort sur T5, par défaut) ou de celle de reprise/ambiance (confort sur T2)	40570
Choix du type de batterie externe	40550
Choix de la consigne de température de confort en chauffage	40425
Choix de la consigne de température de confort en refroidissement	40447

Contrôle :

Description	Registre
Désactiver la postchauffe	40225
Désactiver le refroidissement	40229
sélection du mode chauffage ou mode refroidissement	40230

Visualisation :

Description	Registre
Consigne actuelle de température de confort (chaud ou froid)	40059
Si option BA+ et BA+/- : pourcentage d'ouverture de la vanne 3 voies	40174
Si option BA- : pourcentage d'ouverture de la vanne 3 voies	40175
Si option KWext : pourcentage de puissance de la batterie KW	40188
Température dans le flux de pulsion (T°5)	40159
État antigel des batteries eau externes	40088

3.2.10 Temps de fonctionnement et alarme maintenance sur TAC5 DG/DM/DT:

Configuration :

Description	Registre
Activation du comptage du temps de fonctionnement	40534
Affichage du temps de fonctionnement sur RC TAC5	40535
Activation d'une alarme de maintenance	40536
Nombre d'heures de fonctionnement pour l'alarme maintenance	40537
Activation d'une alarme de maintenance avec arrêt des ventilateurs	40539
Nombre d'heures de fonctionnement pour l'arrêt des ventilateurs	40540

Contrôle :

Description	Registre
Faire un RESET du temps de fonctionnement de l'unité	40252

Visualisation :

Description	Registre
Nombre d'heures de fonctionnement de l'unité	40081
Etat de l'alarme service	40303 – bit 4 et 5

3.2.11 Fonctionnement suivant des plages horaires sur TAC5 DG/DM/DT:

L'unité TAC5 peut fonctionner de manière automatique suivant des plages horaires. La régulation permet une programmation de 7 jours avec 6 plages horaires par jour. Il est possible de configurer pour chaque plage horaire la consigne de débit des ventilateurs (ainsi que leur mode de fonctionnement), la consigne de température de pulsion (en chauffage et en refroidissement) et l'état du bypass.

Configuration :

Description	Registre
Voir table MODBUS §4.2.6	41000..41417

Contrôle :

Description	Registre
Activer le fonctionnement automatique	40200

3.2.12 Gestion saisonnière sur TAC5 DG/DM/DT:

3 fonctionnalités peuvent être désactivées durant une période de l'année. Il s'agit du bypass, de la postchauffe et du refroidissement.

Pendant une période comprise entre 2 dates configurables, la fonctionnalité concernée sera désactivée (c'est-à-dire position fermée pour le Bypass et OFF pour le chauffage ou refroidissement) quels que soient la configuration et les valeurs de températures mesurées.

Configuration :

Description	Registre
Choix de la période pour le BYPASS : Voir table MODBUS §4.2.7	41800..41803
Choix de la période pour la postchauffe : Voir table MODBUS §4.2.7	41804..41807
Choix de la période pour le froid : Voir table MODBUS §4.2.7	41808..41811

3.2.13 Fonctionnalités avancées sur TAC5 DG/DM/DT

D'autres paramètres et fonctionnalités avancées sont accessibles via MODBUS. Celles-ci requièrent une connaissance approfondie de la régulation. Vous pouvez retrouver le détail concernant ces paramètres dans la table MODBUS détaillée ou dans les documents décrivant les menus avancés disponible sur notre site www.lemmens.com :

- Couple de démarrage des ventilateurs
- Empêcher l'arrêt de ventilateurs
- Configuration des T° de la protection antigel des échangeurs
- Modification de la vitesse de réaction des postchauffe et froid
- Définition des sorties OUT1 et OUT2
- Inverser la logique de réaction du mode CPs
- Modifier la vitesse de réaction du mode CPs
- Reset des paramètres d'usine
- Si confort sur T2 (sur la température de reprise/ambiance) :
 - Modifier la vitesse de réaction de confort
 - Modifier les T° limites supérieure et inférieure atteignables en pulsion.
- Configuration de la post-ventilation
- Activation d'un code d'accès pour le RC TAC5

3.3 Commandes MODBUS pour régulation TAC5 SC/F

3.3.1 Configuration des ventilateurs sur TAC5 SC/F

Description	Registre
TYPE VENTILATEUR	40421
Valeur 32-bits en 2 "words".	40422
NOMBRE DE VENTILATEURS : 1 ou 2	40423
Si 2 Ventilateurs, sélection dépendance du ventilateur 2 par rapport au 1	
- Si 2 Ventilateurs dépendants dont le débit (ou couple) du 2 sera un pourcentage de celui du 1: 0	40443
- Si 2 Ventilateurs indépendants avec une consigne propre à chaque ventilateur: 2	

3.3.2 Contrôle des ventilateurs sur TAC5 SC/F

3.3.2.1 MODE CA – débits envoyés en permanence par MODBUS :

Configuration :

Description	Registre
Imposer MODBUS comme maître du contrôle des débits	40200

Contrôle :

Description	Registre
Sélection du débit ventilateur 1	40204
Sélection du débit ventilateur 2	40205

3.3.2.2 MODE CA – 3 débits de ventilation:

Configuration :

Description	Registre
Choix du mode CA	40426
Choix du débit 1 pour ventilateur 1	40428
Choix du débit 2 pour ventilateur 1	40429
Choix du débit 3 pour ventilateur 1	40430
Si 2 ventilateurs dépendants	
Choix du déséquilibre des débits F2/F1	40427
Si 2 ventilateurs indépendants	
Choix du débit 1 pour ventilateur 2	40451
Choix du débit 2 pour ventilateur 2	40452
Choix du débit 3 pour ventilateur 2	40453

Contrôle :

Description	Registre
Imposer MODBUS comme maître de la position de ventilation	40200
Sélection de la position de ventilation (OFF, I, II ou III)	40201

3.3.2.3 MODE TQ – pourcentages du couple maximum ventilateur envoyés en permanence par MODBUS :

Les modes TQ et CA étant mutuellement exclusifs, les registres du mode CA sont repris pour le mode TQ.

Configuration :

Description	Registre
Imposer MODBUS comme maître du contrôle des couples	40200

Contrôle :

Description	Registre
Sélection du pourcentage de couple du ventilateur 1	40204
Sélection du pourcentage de couple du ventilateur 2	40205

3.3.2.4 MODE TQ – 3 pourcentages de couple ventilateur:

Configuration :

Description	Registre
Choix du mode TQ	40426
Choix du pourcentage de couple 1 pour ventilateur 1	40428
Choix du pourcentage de couple 2 pour ventilateur 1	40429
Choix du pourcentage de couple 3 pour ventilateur 1	40430
Si 2 ventilateurs dépendants	
Choix du déséquilibre des couples F2/F1	40427
Si 2 ventilateurs indépendants	
Choix du pourcentage de couple 1 pour ventilateur 2	40451
Choix du pourcentage de couple 2 pour ventilateur 2	40452
Choix du pourcentage de couple 3 pour ventilateur 2	40453

Contrôle :

Description	Registre
Imposer MODBUS comme maître de la position de ventilation	40200
Sélection de la position de ventilation (OFF, I, II ou III)	40201

3.3.2.5 MODE LS:

La grandeur que modulera la régulation en fonction de la tension du signal de référence est le débit à moins d'être en présence d'unités équipées de ventilateurs pales arrière sans capteur de pression, ou bien si le mode TQ forcé a été configuré, alors le pourcentage du couple maximum du ventilateur sera modulé. Dans ce dernier cas, l'alarme pression calculée n'est pas disponible. Se référer au manuel de la régulation TAC5 F pour de plus amples détails.

Configuration :

Description	Registre
Choix du mode LS	40426
Choix du signal minimum (Vmin)	40438
Choix du signal maximum (Vmax)	40439
Choix du débit (ou % couple max) correspondant à Vmin	40440
Choix du débit (ou % couple max) correspondant à Vmax	40441
Possibilité d'arrêter les ventilateurs en dessous d'un certain seuil	40500
Valeur du signal sous lequel les ventilateurs doivent être arrêtés	40501
Possibilité d'arrêter les ventilateurs au-dessus d'un certain seuil	40502
Valeur du signal au-dessus duquel les ventilateurs doivent être arrêtés	40503
Si 1 seul ventilateur ou 2 ventilateurs dépendants	
Choix d'un régime réduit en position III.	40442
Si 2 ventilateurs dépendants	
Choix du déséquilibre F2/F1	40427

Contrôle :

Description	Registre
Imposer MODBUS comme maître de la position de ventilation	40200
Sélection de la position de ventilation (OFF, I ou III)	40201

3.3.2.6 MODE CPs:

La grandeur que modulera la régulation pour maintenir la pression constante est le débit à moins d'être en présence d'unités équipées de ventilateurs pales arrière sans capteur de pression, ou bien si le mode TQ forcé a été configuré, alors le pourcentage du couple maximum du ventilateur sera modulé. Se référer au manuel de la régulation spécifique pour de plus amples détails

Configuration :

Description	Registre
Choix du mode CPs	40426
Si configuration manuelle :	
Choix de la consigne à maintenir constante pour ventilateur 1	40446
Si configuration via initialisation :	
Choix du débit (ou % couple max) d'initialisation pour ventilateur 1	40254
Si 1 seul ventilateur ou 2 ventilateurs dépendants	
Choix d'un régime réduit en position III.	40442
Si 2 ventilateurs dépendants	
Choix du déséquilibre F2/F1	40427
Si 2 ventilateurs indépendants	
Si configuration manuelle :	
Choix de la consigne à maintenir constante pour ventilateur 2	40449
Si configuration via initialisation :	
Choix du débit (ou % couple max) d'initialisation pour ventilateur 2	40257
Démarrer l'initialisation de la (ou des) mesure(s) de pression	40256
Alarme lors de l'initialisation de la valeur de pression	40302 – bit12 à 15 40303 – bit 0 à 3

Contrôle :

Description	Registre
Imposer MODBUS comme maître de la position de ventilation	40200
Sélection de la position de ventilation (OFF, I ou III)	40201

3.3.2.7 MODE CPf :

La grandeur que modulera la régulation ne peut être que le débit. Se référer au manuel de la régulation TAC5 F spécifique pour de plus amples détails.

Configuration :

Description	Registre
Choix du mode CPf	40426
Si configuration manuelle :	
Choix de la consigne à maintenir constante ventilateur 1	40445
Si configuration via initialisation :	
Choix du débit d'initialisation ventilateur 1	40254
Si 1 seul ventilateur ou 2 ventilateurs dépendants	
Choix d'un régime réduit en position III.	40442
SI CPf avec 2 ventilateurs dépendants	
Choix du déséquilibre des débits F2/F1	40427
SI CPf avec 2 ventilateurs indépendants	
Si configuration manuelle :	
Choix de la consigne à maintenir constante ventilateur 2	40450
Si configuration via initialisation :	
Choix du débit d'initialisation ventilateur 2	40257
Démarrer l'initialisation de la (ou des) mesure(s) de pression	40255
Alarme lors de l'initialisation de la valeur de pression	40302 – bit12 à 15 40303 – bit 0 à 3

Contrôle :

Description	Registre
Imposer MODBUS comme maître de la position de ventilation	40200
Sélection de la position de ventilation (OFF, I ou III)	40201

3.3.3 Visualisation des données des ventilateurs sur TAC5 SC/F:

Description	Registre
Mode de fonctionnement	40052
Position de ventilation (OFF, I, II, III)	40053
Consigne de ventilateur 1	40056
Consigne de ventilateur 2	40057
Débit actuel du ventilateur 1	40065
Pression actuelle du ventilateur 1	40066
Débit actuel du ventilateur 2	40073
Pression actuelle du ventilateur 2	40074
Alarme défaut ventilateur	40300 - bit 2 à 5

3.3.4 Alarme pression sur TAC5 SC/F:

Configuration :

Description	Registre
Activation de l'alarme pression	40431
Choix de l'augmentation de pression sur ventilateur 1	40432
Choix de l'augmentation de pression sur ventilateur 2	40433
Possibilité d'arrêter l'unité en cas d'alarme pression	40500
Si configuration manuelle :	
Choix du débit de référence pour le calcul du seuil d'alarme du ventilateur 1	40434
Choix de la pression de référence pour le calcul du seuil d'alarme du ventilateur 1	40435
Choix du débit de référence pour le calcul du seuil d'alarme du ventilateur 2	40436
Choix de la pression de référence pour le calcul du seuil d'alarme du ventilateur 2	40437
Si configuration via initialisation :	
Choix du débit d'initialisation	40254
Démarrer l'initialisation de la mesure de pression	40253
L'initialisation peut durer entre 1 et 3 minutes (suivant le temps de stabilisation du point de fonctionnement). Après 1 minute d'attente, le circuit de contrôle va mémoriser la valeur de pression calculée sur le ventilateur dès que le débit d'initialisation sera atteint. Le registre du mode de fonctionnement (40052) est mis à « 9 » temporairement pendant toute la durée de l'initialisation.	
Alarme lors de l'initialisation de la valeur de pression	40302 – bit 12 à 15 40303 – bit 0 à 3

Contrôle :

Description	Registre
Forcer l'état « alarme pression »	40221

Visualisation :

Description	Registre
Débit de référence pour l'alarme de pression sur ventilateur 1	40061
Pression pour l'alarme de pression sur ventilateur 1	40062
Débit de référence pour l'alarme de pression sur ventilateur 2	40063
Pression pour l'alarme de pression sur ventilateur 2	40064
État de l'alarme pression calculée sur ventilateur 1 et 2	40300 – bit 6 et 7
État de l'alarme pression externe	40303 – bit 6

3.3.5 Alarme incendie sur TAC5 SC/F:

Configuration :

Description	Registre
Choix du type de contact (IN2) : normalement ouvert ou fermé	40510
Choix de la marche/arrêt ventilateur 1 en cas d'alarme incendie	40226
Choix du débit (ou % couple max) de ventilateur 1 en cas d'alarme incendie	40511
Choix de la marche/arrêt ventilateur 2 en cas d'alarme incendie	40227
Choix du débit (ou % couple max) ventilateur 2 en cas d'alarme incendie	40512

Contrôle :

Description	Registre
Forcer l'état « alarme incendie »	40222

Visualisation :

Description	Registre
État de l'alarme incendie	40303 – bit 7 et 8

3.3.6 Boost sur TAC5 SC/F:

Configuration :

Description	Registre
Choix du débit ventilateur (ou % couple max) 1 en cas de BOOST activé	40548
Choix du débit ventilateur (ou % couple max) 2 en cas de BOOST activé	40549

Contrôle :

Description	Registre
Forcer l'état « BOOST » activé	40228

3.3.7 Postchauffe ou Froid – Batterie externe à l'unité (OPTION SAT BA/KW) sur TAC5 SC:

Configuration :

Description	Registre
Choix de la régulation de la température de confort à partir de la valeur mesurée de la température de pulsion (confort sur T5, par défaut) ou de celle d'ambiance (confort sur T2)	40570
Choix du type de batterie externe	40550
Choix de la consigne de température de confort en chauffage	40425
Choix de la consigne de température de confort en refroidissement	40447

Contrôle :

Description	Registre
Désactiver la postchauffe	40225
Désactiver le refroidissement	40229
sélection du mode chauffage ou mode refroidissement	40230

Visualisation :

Description	Registre
Consigne actuelle de température de confort (chaud ou froid)	40059
Si option BA+ et BA+/- : pourcentage d'ouverture de la vanne 3 voies	40174
Si option BA- : pourcentage d'ouverture de la vanne 3 voies	40175
Si option KWext : pourcentage de puissance de la batterie KW	40188
Température dans le flux de pulsion (T°5)	40159
État antigel des batteries eau externes	40088

3.3.8 Temps de fonctionnement et alarme maintenance sur TAC5 SC/F:

Configuration :

Description	Registre
Activation du comptage du temps de fonctionnement	40534
Affichage du temps de fonctionnement sur RC TAC5	40535
Activation d'une alarme de maintenance	40536
Nombre d'heures de fonctionnement pour l'alarme maintenance	40537
Activation d'une alarme de maintenance avec arrêt des ventilateurs	40539
Nombre d'heures de fonctionnement pour l'arrêt des ventilateurs	40540

Contrôle :

Description	Registre
Faire un RESET du temps de fonctionnement de l'unité	40252

Visualisation :

Description	Registre
Nombre d'heures de fonctionnement de l'unité	40081
État de l'alarme service	40303 – bit 4 et 5

3.3.9 Fonctionnement suivant des plages horaires sur TAC5 SC/F:

Les unités TAC5 SC/F peuvent fonctionner de manière automatique suivant des plages horaires.

La régulation permet une programmation de 7 jours avec 6 plages horaires par jour.

Il est possible de configurer pour chaque plage horaire la consigne de débit (ou % couple max) des ventilateurs (ainsi que leur mode de fonctionnement).

Configuration :

Description	Registre
Voir table MODBUS §4.3.6	41000..41417

Contrôle :

Description	Registre
Activer le fonctionnement automatique	40200

3.3.10 Gestion saisonnière sur TAC5 SC:

La postchauffe et le refroidissement peuvent être désactivés durant une période de l'année.

Pendant une période comprise entre 2 dates configurables, la fonctionnalité concernée sera désactivée (c'est-à-dire position fermée pour le Bypass et OFF pour le chauffage ou refroidissement) quels que soient la configuration et les valeurs de températures mesurées.

Configuration :

Description	Registre
Choix de la période pour la postchauffe : Voir table MODBUS §4.3.7	41804..41807
Choix de la période pour le froid : Voir table MODBUS §4.3.7	41808..41811

3.3.11 Fonctionnalités avancées TAC5 SC/F

D'autres paramètres et fonctionnalités avancées sont accessibles via MODBUS. Celles-ci requièrent une connaissance approfondie de la régulation. Vous pouvez retrouver le détail concernant ces paramètres dans la table MODBUS détaillée ou dans le document *DT Regulation TAC5 for COMPO ADVANCED SETUP* ou *DT TAC5 F Advanced setup* disponible sur notre site www.lemmens.com :

- Couple de démarrage des ventilateurs
- Empêcher l'arrêt de ventilateurs
- Inverser la logique de réaction du mode CPs
- Modifier la vitesse de réaction du mode CPs
- Configuration des T° de la protection antigel des échangeurs (TAC5 SC)
- Modification de la vitesse de réaction des postchauffe et froid (TAC5 SC)
- Si confort sur T2 (sur la température d'ambiance, pour TAC5 SC):
 - Modifier la vitesse de réaction de confort
 - Modifier les T° limites supérieure et inférieure atteignables en pulsion.
- Activation d'un code d'accès pour le RC TAC5
- Reset des paramètres d'usine

4 Description détaillée de la table MODBUS

Légende :

Read/Write

R = Lecture seule

R/W = Lecture et écriture

Type de Registre

E1 = Registre dans mémoire EEPROM avec durée de vie de 100 000 cycles d'écriture

R = Registre dans une mémoire RAM non volatile

4.1 Informations générales

Registre	Read / Write	Type	Description	Valeurs acceptées / Exemples
40001 40002	R	E1	Nombre magique pour détecter les produits Lemmens. 2 "words". 1er "word" est 19533, 2ème "word" est 20051. Ce sont les valeurs ASCII de "LMNS". Si lu comme valeur à 32-bits, la valeur est 1.314.081.869.	19533, 20051
40003	R	E1	Numéro de code d'identification de produit Lemmens Numéro de code d'identification de régulation TAC5 (CID)	Non signé 0..32767
40004	R	E1	Version mapping Modbus. = Majeure * 100 + mineure Exemple : 100 (majeure=1, mineure=0)	Non signé 0..32767
40005	R	E1	Version software, majeure. Le schéma du nombre de la version software est: majeure.mineure.révision. Les zéros non significatifs ne sont pas utilisés. Des versions valides seraient v1.0.0, v1.3.18 ou v2.14.6. V1.03.18 ne serait pas valide. Chaque partie peut aller de 0 à 99.	0..99
40006	R	E1	Version software, mineure.	0..99
40007	R	E1	Version software, révision.	0..99
40008	R/W	E1	Indicateur indiquant que le contrôleur a été reseté. Le modbus master peut l'utiliser pour détecter que le contrôleur a été reseté. L'indicateur peut être écrit à 0 par le master.	0 ou 1
40009	R	E1	Version software, numéro build Ce nombre augmentera pour chaque version relâchée.	Ex.: 1984
40010	R/W	E1	Nom de l'unité (car 1-2), ascii alphanumérique uniquement	Ex.: 16961 (BA)
40011	R/W	E1	Nom de l'unité (char 3-4), ascii alphanumérique uniquement	Ex.: 17475 (DC)
40012	R/W	E1	Nom de l'unité (char 5-6), ascii alphanumérique uniquement	Ex.: 17989 (FE)
40013	R/W	E1	Nom de l'unité (char 7-8), ascii alphanumérique uniquement	Ex.: 18503 (HG)
40014	R/W	E1	Nom de l'unité (char 9-10), ascii alphanumérique uniquement	Ex.: 19017 (JI)
40015	R/W	E1	Nom de l'unité (char 11-12), ascii alphanumérique uniquement	Ex.: 19531 (LK)
40016	R/W	E1	Nom de l'unité (char 13-14), ascii alphanumérique uniquement	Ex.: 20045 (NM)
40017	R/W	E1	Nom de l'unité (char 15-16), ascii alphanumérique uniquement	Ex.: 20559 (PO)

4.2 Tables spécifiques aux régulations TAC5 DG/DM/DT

4.2.1 Visualisation sur TAC5 DG/DM/DT

Registre	Read/Write	Type	Description	Valeurs acceptées
40020 40021	R	E1	Configuration usine : REC TYPE Valeur 32-bit en 2 "words"	Valeur 32-bit en 2 "words"
40022	R	E1	Configuration usine: OPTION PRÉCHAUFFE 0=OFF, 1=ON-KWin	0 ou 1
40023	R	E1	Configuration usine: OPTION POSTCHAUFFE 0=OFF, 1=ON-KWout, 2=ON-NV	0, 1 ou 2
40024	R	E1	Configuration usine: OPTION CT IN (clapets motorisés) 0=NON, 1=OUI	0 ou 1
40025	R	E1	Configuration usine: BYPASS% (groupe avec bypass modulant) 0=NON, 1=OUI	0 ou 1
40026	R	E1	Ventilateurs pales arrière? 0=NON, 1=OUI	0 ou 1
40027	R	E1	Échangeur rotatif? 0=NON, 1=OUI	0 ou 1
40028	R	E1	Mode TQ? 0=NON, 1=OUI	0 ou 1
40029	R	E1	Caisson mélangeur MK3? 0=NON, 1=OUI	0 ou 1
40030	R	E1	RPM échangeur rotatif à 10 V?	5..40
40031	R	E1	Ventilateurs pales arrière avec capteur de pression à l'inlet? 0=NON, 1=OUI	0 ou 1
40050 40051	R	E1	TYPE VENTILATEURS Valeur 32-bit en 2 « words ». Ex.: 720054	Valeur 32-bit en 2 "words"
40052	R	E1	Mode de fonctionnement courant 0=OFF, 1=CA, 2=LS, 4=CPs, (5=CAs), 6=TQ 9=INIT (mode provisoire durant l'initialisation de l'alarme pression ou initialisation du mode CPs)	0, 1, 2, 4 ou 6
40053	R	E1	Vitesse courante comme stop/basse/moyenne/haute 0=STOP, 1=BASSE/I, 2=MOYENNE/II, 3=HAUTE/III Ou 0=arrêt et 1=en fonctionnement.	0, 1, 2 ou 3
40054	R	E1	Consigne courante (SET VAL): Rang 0..9999 L'unité peut être m3/h, Pa, 0.1V ou %. Voir 40055.	0..9999
40055	R	E1	Unité consigne courante (SET VAL): 0=m3/h ; 1=Pa ; 2=0,1V ; 3= pourcentage du couple maximum (%) S'applique seulement au 40054.	0, 1, 2 ou 3
40056	R	E1	Consigne courante pour ventilateur(s) de pulsion F1/F2. L'unité peut être m3/h, Pa, 0.1V ou %	0..max de l'unité
40057	R	E1	Consigne courante pour ventilateur(s) d'extraction F3/F4. L'unité peut être m3/h, Pa, 0.1V ou %.	0..max de l'unité
40058	R	E1	Consigne préchauffe, en unité 0,1 °C. Rang -99..+99 signifiant -9,9 .. +9,9°C. 400 (+40.0°C) est un cas spécial autorisé pour des tests de production.	-99..99
40059	R	E1	Consigne courante T° confort, en unité 0,1 °. Rang 1..+999 signifiant +0,1 .. +99,9°C Peut être soit chauffe soit refroidissement. 0 signifie que chauffe et refroidissement sont OFF.	0..999
40060	R	E1	Rapport courant Extraction/Pulsion (déséquilibre entre les flux d'extraction et de pulsion) en %: Rang 5 .. 999 %	5..999
40061	R	E1	Donnée alarme pression: Pulsion: débit de référence pour l'alarme pression, en m3/h	0..max de l'unité
40062	R	E1	Donnée alarme pression: Pulsion: pression de référence pour l'alarme pression, en Pa	0..max de l'unité
40063	R	E1	Donnée alarme pression: Extraction: débit de référence pour l'alarme pression, en m3/h	0..max de l'unité
40064	R	E1	Donnée alarme pression: Extraction: pression de référence pour l'alarme pression, en Pa	0..max de l'unité

40065	R	E1	Débit ou couple (%TQ) ventilateur 1 (Pulsion 1)	0..max de l'unité
40066	R	E1	Pression ventilateur 1	0..max de l'unité
40067	R	E1	Couple envoyé au ventilateur 1. Rang: 0..255 (127=50%)	0..255
40068	R	E1	RPM ventilateur 1	0..6000
40069	R	E1	Débit ou couple (%TQ) ventilateur 2 (Pulsion 2)	0..max de l'unité
40070	R	E1	Pression ventilateur 2	0..max de l'unité
40071	R	E1	Couple envoyé ventilateur 2. Rang: 0..255 (127=50%)	0..255
40072	R	E1	RPM Ventilateur 2	0..6000
40073	R	E1	Débit ou couple (%TQ) ventilateur 3 (Extraction 1)	0..max de l'unité
40074	R	E1	Pression ventilateur 3	0..max de l'unité
40075	R	E1	Couple envoyé ventilateur 3. Rang: 0..255 (127=50%)	0..255
40076	R	E1	RPM Ventilateur 3	0..6000
40077	R	E1	Débit ou couple (%TQ) ventilateur 4 (Extraction 2)	0..max de l'unité
40078	R	E1	Pression ventilateur 4	0..max de l'unité
40079	R	E1	Couple envoyé ventilateur 4. Rang : 0..255 (127=50%)	0..255
40080	R	E1	RPM Ventilateur 4	0..6000
40081	R	E1	Heure de travail du groupe: RUN TIME: xxxxxx h	0..999999
40082			Valeur 32-bit en 2 « words ».	
40083	R	E1	État antigel des échangeurs intégrés: 0=OFF 1= antigel de l'échangeur air-air actif 2= antigel de l'échangeur de chaleur à eau chaude actif	0, 1 ou 2
40084	R	E1	État bypass (état 2 utilisé uniquement par bypass modulant) 0=FERMÉ, 1=OUVERT, 2=PARTIELLEMENT OUVERT	0, 1 ou 2
40085	R	E1	Option CTin: état clapets motorisés 0= FERMÉ ou EN FERMETURE, 1=EN OUVERTURE, 2=OUVERT	0, 1 ou 2
40086	R	E1	État post ventilation 0=NON, 1=ACIVE	0 ou 1
40087	R	E1	Mode de contrôle courant: indique ce qui contrôle les débits 1 = ERREUR FATALE: Les ventilateurs sont à l'arrêt 2 = ALARME INCENDIE (registres 40511 et 40512) 3 = RC : commande déportée RC TAC5 4 = CONTACTES EXTERNES: contacts K1-K2-K3 5 = PLAGES HORAIRES configurées par le RC TAC5 6 = PLAGES HORAIRES configurées par MODBUS ou GRC 7 = MODBUS registre 40201 8 = BYPASS (registres 40516 et 40517) 9 = BOOST (registres 40548 et 40549) 10 = MODBUS registres 40204 et 40205 11 = KNX	1..11
40088	R	E1	État antigel des échangeurs externes: 0=OFF 1= antigel échangeur hydraulique BA+ ou BA+/- activé 2= antigel échangeur à eau froide BA- activé 3= antigel échangeurs à eau chaude et froide BA+ et BA- activé	0, 1, 2 ou 3
40089	R	E1	Consigne courante de chauffe T° confort, en unité 0,1 °C. Rang 1..+999 signifiant +0,1 .. +99,9°C 0 = chauffe à l'arrêt.	0..999
40090	R	E1	Consigne courante de refroidissement T° confort, en unité 0,1 °C. Rang 1..+999 signifiant +0,1 .. +99,9°C 0 = refroidissement à l'arrêt.	0..999
40091	R	E1	Position bypass. 0 .. 100%. 0% si fermé, 100% si complètement ouvert. Pour un bypass modulant: cette valeur va de de 0 à 100%. Pour un bypass tout ou rien: cette valeur peut être soit 0% soit 100%.	0..100
40092	R	E1	RPM échangeur de chaleur rotatif (uniquement sur TAC5 DT)	0..20
40095	R	E1	État MK3 0=FERMÉ, 1=OUVERT, 2=EN OUVERTURE, 3= EN FERMETURE	0, 1, 2 ou 3
40150	R	E1	État des entrées digitales, bloc 0. Bitmap avec 1 bit par entrée. 0=OFF, 1=ON. Bit 0: K1 Bit 1: K2 (comme on/off) Bit 2: K3 (comme on/off) Bit 3: IN1 (sélection du maître)	0..16383

			Bit 4: IN2 (DG/DT: alarme dPa. DM: alarme incendie ou alarme dPa ou bypass) Bit 5: IN3 (DG/DT: alarme incendie. DM: mode auto) Bit 6: IN4 (DG/DT: bypass on. DM: boost) Bit 7: IN5 (DG/DT: mode auto) Bit 8: IN6 (DG/DT: arrêt postchauffe) Bit 9: IN7 (DG/DT: alarme incendie: marche ventilateurs pulsion) Bit 10: IN8 (DG/DT: alarme incendie: marche ventilateurs extraction) Bit 11: IN9 (DG/DT: boost) Bit 12: IN10 (SATBA arrêt post-refroidissement) Bit 13: IN11 (SATBA sélection chauffe ou refroidissement, ouvert = chauffe, fermé = refroidissement) Bit 14: IN12 (DG/DT: entrée roue ou bypass modulant)	
40152	R	E1	Tension analogique K1, K1 est une entrée digitale mais est montrée ici pour être complet. 0..100 = 0..10,0V	0..100
40153	R	E1	Tension analogique K2, 0..100 = 0..10,0V	0..100
40154	R	E1	Tension analogique K3, 0..100 = 0..10,0V	0..100
40155	R	E1	Température T°1, en unité 0,1°C. Rang -990 .. +990 signifiant -99.0 .. +99.0 °C. -999 signifie circuit ouvert. +999 signifie court-circuit.	-999..999
40156	R	E1	Température T°2, en unité 0,1°C. Rang -990 .. +990 signifiant -99.0 .. +99.0 °C. -999 signifie circuit ouvert. +999 signifie court-circuit.	-999..999
40157	R	E1	Température T°3, en unité 0,1°C. Rang -990 .. +990 signifiant -99.0 .. +99.0 °C. -999 signifie circuit ouvert. +999 signifie court-circuit.	-999..999
40158	R	E1	Température T°4, en unité 0,1°C. Rang -990 .. +990 signifiant -99.0 .. +99.0 °C. -999 signifie circuit ouvert. +999 signifie court-circuit.	-999..999
40159	R	E1	Température T°5, en unité 0,1°C. Rang -990 .. +990 signifiant -99.0 .. +99.0 °C. -999 signifie circuit ouvert. +999 signifie court-circuit.	-999..999
40161	R	E1	Température T°7, en unité 0,1°C. Rang -990 .. +990 signifiant -99.0 .. +99.0 °C. -999 signifie circuit ouvert. +999 signifie court-circuit.	-999..999
40162	R	E1	Température T°8, en unité 0,1°C. Rang -990 .. +990 signifiant -99.0 .. +99.0 °C. -999 signifie circuit ouvert. +999 signifie court-circuit.	-999..999
40163	R	E1	Différence de pression à l'inlet ventilateurs pales arrière, entrée analogique PR1, 0..100 = 0..10,0V	0..100
40164	R	E1	Différence de pression à l'inlet ventilateurs pales arrière, entrée analogique PR2, 0..100 = 0..10,0V	0..100
40165	R	E1	Différence de pression à l'inlet ventilateurs pales arrière, entrée analogique PR1, 0..16383 = 0..10,0V	0..16383
40166	R	E1	Différence de pression à l'inlet ventilateurs pales arrière, entrée analogique PR2, 0..16383 = 0..10,0V	0..16383
40168	R	E1	État des sorties digitales, bloc 0. Bitmap avec bit par sortie. 0=OFF, 1=ON. Bit 0: alarme AL1, 1="alarme" Bit 1: BYPASS 1 (0=fermé/off 1=ouvert/on. Pour bypass modulant: 0=bas 1=haut).	0..2047

			Bit 2: BYPASS 2 (Pour bypass tout ou rien toujours 1 Pour bypass modulant: 0=à l'arrêt 1=marche) Bit 3: CT Bit 4: KWin Bit 5: KWout Bit 6: OR1 SAT "alarme pression" Bit 7: OR2 SAT "marche ventilateurs" Bit 8: OR3 SAT "circulateur NV" Bit 9: OR4 SAT "bypass ouvert" Bit 10: SATBA WP Bit 11: SATBA OUT9 KWext	
40169	R	E1	État des sorties digitales, bloc 1. Bitmap avec bit par sortie. 0=OFF, 1=ON. Bit 0: OUT1 Bit 1: OUT2 Bit 2: OUT3 Bit 3: OUT4 Bit 4: OUT5	0..31
40170	R	E1	Sortie analogique OUT1. Image du débit, couple ou de la pression d'un ventilateur (à configurer dans le menu avancé). En unité 0,1V, rang 0..100 signifiant 0,0V .. 10.0V. 0 – 10V = 0 – débit, couple ou pression maximum du ventilateur	0..100
40171	R	E1	Sortie analogique OUT2. Image du débit, couple ou de la pression d'un ventilateur (à configurer dans le menu avancé). En unité 0,1V, rang 0..100 signifiant 0,0V .. 10.0V. 0 – 10V = 0 – débit, couple ou pression maximum du ventilateur	0..100
40172	R	E1	Sortie analogique OUT4 - NV. Option NV postchauffe: ouverture de la vanne 3 voies En unité 0,1V, rang 0..100 signifiant 0,0V .. 10.0V.	0..100
40174	R	E1	Sortie analogique OUT7. Option BA+ ou BA+/- post chaud/froid: ouverture de la vanne 3 voies En unité 0,1V, rang 0..100 signifiant 0,0V .. 10.0V.	0..100
40175	R	E1	Sortie analogique OUT8. Option BA- post-refroidissement: ouverture de la vanne 3 voies En unité 0,1V, rang 0..100 signifiant 0,0V .. 10.0V.	0..100
40186	R	E1	Sortie KWin Option préchauffe KWin: puissance de la batterie électrique (%) En %, rang 0..100 signifiant 0..100%.	0..100
40187	R	E1	Sortie KWout Option postchauffe KWout: puissance de la batterie électrique (%) En %, rang 0..100 signifiant 0..100%.	0..100
40188	R	E1	Sortie KW externe (SAT BA/KW) Option postchauffe SAT KW: puissance de la batterie électrique (%) En %, rang 0..100 signifiant 0..100%.	0..100
40189	R	E1	échangeur rotatif: RPM mesuré En 0.1 RPM. 0-300 correspond à 0.0-30.0 RPM.	0..300

4.2.2 Contrôle sur TAC5 DG/DM/DT

Registre	Read / Write	Type	Description	Valeurs acceptées
40200	R/W	R	Sélection du "Modbus master" (qui déterminera la vitesse). 0= RC TAC5 détermine la vitesse 1=MODBUS détermine la vitesse via registre 40201 2=TIMETABLE détermine la vitesse via débit (mode automatique) 3= MODBUS détermine la vitesse via les registres 40204/40205	0, 1, 2 ou 3
40201	R/W	R	Sélection vitesse via Modbus (seulement si 40200=1) 0=STOP 1=BASSE-pos.I 2=MOYENNE-pos.II 3=HAUTE-pos.III	0, 1, 2 ou 3
40204	R/W	R	Sélection débit/couple de pulsion via Modbus (seulement si 40200=3) Rang 0..9999	min..max de l'unité
40205	R/W	R	Sélection débit/couple d'extraction via Modbus (seulement si 40200=3) Rang 0..9999	min..max de l'unité
40221	R/W	R	Alarme pression externe 0=Pas d'alarme 1=Alarme pression activée	0 ou 1
40222	R/W	R	Alarme incendie 0=Pas d'alarme 1=Alarme incendie activée	0 ou 1
40223	R/W	R	Forcer: force bypass ouvert ou fermé. Rang 0/1/2. Mettre à 0 pour contrôle bypass auto. (basé sur températures mesurées T°1 et T°2). Mettre à 1 pour forcer bypass ouvert (on). Mettre à 2 pour forcer bypass fermé (off). Mettre ce registre à 1 équivaut à l'activation de l'entrée IN4.	0..2
40224	R/W	R	Forcer: force le mode automatique. Mettre à 1 pour forcer le mode automatique. Mettre ce registre à 1 équivaut à l'activation de l'entrée IN5 pour TAC5 DG/DT, IN3 pour DM.	0 ou 1
40225	R/W	R	ON/OFF Postchauffe: pour désactiver la postchauffe 0= postchauffe autorisée 1= postchauffe NON autorisée	0 ou 1
40226	R/W	R	Débit de pulsion durant alarme incendie 0=ventilateur(s) pulsion mis à l'arrêt en alarme incendie 1= ventilateur(s) pulsion en marche en alarme incendie	0 ou 1
40227	R/W	R	Débit d'extraction durant alarme incendie 0=ventilateur(s) d'extraction mis à l'arrêt en alarme incendie 1= ventilateur(s) d'extraction en marche en alarme incendie	0 ou 1
40228	R/W	R	Contrôle Boost 0= fonction Boost non activée 1= fonction Boost activée	0 ou 1
40229	R/W	R	ON/OFF Post-refroidissement : pour désactiver le refroidissement 0= refroidissement autorisé 1= refroidissement NON autorisé	0 ou 1
40230	R/W	R	Sélection refroidissement ou chauffe: 0= position chauffe 1= position refroidissement	0 ou 1
40231	R/W	R	Force MK3 actif. Rang 0/1. Imposer à 1 pour forcer le mode "MK3". Équivalent à l'activation MK3 via entrée IN6 sur TAC5 DT.	0 ou 1
40250	R/W	E1	RESET Effectue un reset pour effacer les alarmes en suspend et reprendre le fonctionnement normal. Requis pour repartir après des alarmes fatales. Cette opération prend environ 1 seconde. La commande Modbus d'écriture sera répondue immédiatement, alors l'opération sera exécutée. Les commandes Modbus ne seront pas répondues durant	0 ou 1

			l'opération. Lecture: toujours 0. Écriture: 1 pour effectuer un reset.	
40251	R/W	E1	RESET AUX VALEURS PAR DÉFAUT D'USINE. Reset des paramètres de configuration normale et avancée à leurs valeurs par défaut d'usine. Cette opération prend environ 3 secondes. La commande Modbus d'écriture sera répondue immédiatement, alors l'opération sera exécutée. Les commandes Modbus ne seront pas répondues durant l'opération. Lecture: toujours 0. Écriture: 1 pour effectuer un reset.	0 ou 1
40252	R/W	E1	RESET HEURES DE FONCTIONNEMENT Reset des heures de fonctionnement à 0. Lecture: toujours 0. Écriture: 1 pour effectuer un reset.	0 ou 1
40253	R/W	E1	Initialisation alarme pression Débute l'initialisation <u>Ne sera accepté qu'en mode CA et LS!</u> L'initialisation consiste en: marche avec débit de référence mis en 40254, mesure de la pression, enregistrement pression de référence. Mode de fonctionnement mis à 9 durant l'initialisation. Lecture: 0=non actif, 1=en cours. Écriture: 1 pour démarrer	0 ou 1
40254	R/W	E1	Initialisation débit/couple1: débit/couple de référence utilisé pour: - mode CA/LS: initialisation alarme Pa (débit ventilateur(s) de pulsion) - mode CPs: initialisation (débit/couple ventilateur(s) de pulsion si "CPs sur PUL" ou "CPs sur PUL+EXT", débit/couple ventilateur(s) d'extraction si "CPs sur EXT") Rang limité au débit/couple minimum et maximum des ventilateurs utilisés.	min..max de l'unité
40256	R/W	E1	Initialisation mode CPs. Démarre l'initialisation <u>Ne sera accepté qu'en mode CPs!</u> - "CPs sur PUL": marche pulsion avec débit/couple de référence mis en 40254, marche extraction avec rapport, mesure tension K2, enregistrement tension de référence. - "CPs sur EXT": marche extraction avec débit/couple de référence mis en 40254, marche pulsion avec 1/rapport, mesure tension K2, enregistrement tension de référence. - "CPs sur PUL +EXT": marche pulsion avec débit/couple de référence mis en 40254, marche extraction avec débit/couple de référence mis en 40257, mesure tension K2 pour la pulsion, mesure tension K3 pour l'extraction, enregistrement tensions de référence. Mode de fonctionnement mis à 9 durant l'initialisation. Lecture: 0=non actif, 1=en cours. Écriture: 1 pour démarrer	0 ou 1
40257	R/W	E1	Initialisation débit/couple 2: débit/couple de référence utilisé pour: - initialisation mode CPs (débit ventilateur extraction si "CPs sur PUL+EXT") Rang limité au débit/couple minimum et maximum des ventilateurs utilisés	
40258	R/W	E1	Forcer: force la position du bypass modulant. -1 pour ne pas forcer. 0 .. 100% force à cette position. 0% fermé, 100% ouvert. Ce forçage a une priorité plus basse que l'antigel. Valeur par défaut à -1.	-1..100
40259	R/W	E1	Forcer: force la vitesse en RPM de l'échangeur de chaleur rotatif. -1 pour ne pas forcer. 0 .. 99 force la vitesse à cette valeur en RPM. 0 stoppe. Valeur tronquée au maximum de la vitesse de l'échangeur en RPM. Ce forçage a une priorité plus haute que l'antigel! Valeur par défaut à -1.	-1..100

4.2.3 Alarmes sur TAC5 DG/DM/DT

Voir notre documentation Alarmes pour plus de détails

Registre	Read / Write	Type	bits alarmes Les indicateurs d'alarmes sont des bits dans des « holding registers ». 1 bit par alarme, 16 alarmes par registre. Bit à 1 si alarme active. Lecture seule.	Valeurs acceptées
40300	R	E1	Bit 0: ALARME ERREUR PROGRAMME Bit 1: ALARME ERREUR DONNÉE Bit 2: ALARME VENTILATEUR 1 Bit 3: ALARME VENTILATEUR 2 Bit 4: ALARME VENTILATEUR 3 Bit 5: ALARME VENTILATEUR 4 Bit 6: ALARME PRESSION VENTILATEUR 1 Bit 7: ALARME PRESSION VENTILATEUR 3 Bit 8: ALARME T1 OUVERT Bit 9: ALARME T1 COURT-CIRCUIT Bit 10: ALARME T2 OUVERT Bit 11: ALARME T2 COURT-CIRCUIT Bit 12: ALARME T3 OUVERT Bit 13: ALARME T3 COURT-CIRCUIT Bit 14: ALARME T4 OUVERT Bit 15: ALARME T4 COURT-CIRCUIT	0..65535
40301	R	E1	Bit 0: ALARME T5 OUVERT Bit 1: ALARME T5 COURT-CIRCUIT Bit 4: ALARME T7 OUVERT Bit 5: ALARME T7 COURT-CIRCUIT Bit 6: ALARME T8 OUVERT Bit 7: ALARME T8 COURT-CIRCUIT Bit 8: ALARME CP VENTILATEUR 1 DÉBIT TROP HAUT Bit 9: ALARME CP VENTILATEUR 1 DÉBIT TROP BAS Bit 10: ALARME CP VENTILATEUR 3 DÉBIT TROP HAUT Bit 11: ALARME CP VENTILATEUR 3 DÉBIT TROP BAS Bit 12: ALARME LS VENTILATEUR 1 DÉBIT TROP BAS Bit 13: ALARME LS VENTILATEUR 1 DÉBIT TROP HAUT Bit 14: ALARME LS VENTILATEUR 2 DÉBIT TROP BAS Bit 15: ALARME LS VENTILATEUR 2 DÉBIT TROP HAUT	0..65535
40302	R	E1	Bit 0: ALARME LS VENTILATEUR 3 DÉBIT TROP BAS Bit 1: ALARME LS VENTILATEUR 3 DÉBIT TROP HAUT Bit 2: ALARME LS VENTILATEUR 4 DÉBIT TROP BAS Bit 3: ALARME LS VENTILATEUR 4 DÉBIT TROP HAUT Bit 4: ALARME CA VENTILATEUR 1 DÉBIT TROP BAS Bit 5: ALARME CA VENTILATEUR 1 DÉBIT TROP HAUT Bit 6: ALARME CA VENTILATEUR 2 DÉBIT TROP BAS Bit 7: ALARME CA VENTILATEUR 2 DÉBIT TROP HAUT Bit 8: ALARME CA VENTILATEUR 3 DÉBIT TROP BAS Bit 9: ALARME CA VENTILATEUR 3 DÉBIT TROP HAUT Bit 10: ALARME CA VENTILATEUR 4 DÉBIT TROP BAS Bit 11: ALARME CA VENTILATEUR 4 DÉBIT TROP HAUT Bit 12: ALARM INITIAL PA VENTILATEUR 1 INSTABLE Bit 13: ALARM INITIAL PA VENTILATEUR 3 INSTABLE Bit 14: ALARM INITIAL PA VENTILATEUR 1 TROP BAS Bit 15: ALARM INITIAL PA VENTILATEUR 3 TROP BAS	0..65535

40303	R	E1	Bit 0: ALARME INTIAL PA VENTILATEUR 1 NON ATTEINT Bit 1: ALARME INTIAL PA VENTILATEUR 3 NON ATTEINT Bit 2: ALARME INITIAL PA VENTILATEUR 1 TROP HAUT Bit 3: ALARME INITIAL PA VENTILATEUR 3 TROP HAUT Bit 4: ALARME MAINTENANCE AVERTISSEMENT Bit 5: ALARME MAINTENANCE FATALE Bit 6: ALARME DPA Bit 7: ALARME INCENDIE Bit 8: ALARME FIN D'ALARME INCENDIE Bit 9: ALARME V PLUS BAS QUE VLOW Bit 10: ALARME V PLUS HAUT QUE VHIGH Bit 11: ALARME PRÉCHAUFFE RÉDUCTION Bit 12: ALARME PRÉCHAUFFE STOP Bit 13: ALARME AF RÉDUCTION Bit 14: ALARME AF STOP Bit 15: ALARME CONSIGNE POSTCHAUFFE (Température confort trop basse)	0..65535
40304	R	E1	Bit 0: ALARME CONSIGNE POST-REFROIDISSEMENT (Température confort trop haute) Bit 1 : ALARM MODULE SAT BA (module SAT-BA configuré mais ne répond pas) Bit 2: ALARME BAC À CONDENSAT PLEIN, VÉRIFIER POMPE Bit 3: ALARME T5 AF STOP, AF REC ON, STOP VENTILATEURS Bit 4: ALARME RPM ÉCHANGEUR ROTATIF TROP HAUT OU TROP BAS Bit 5: ALARM POSITION BYPASS MODULANT Bit 6: ALARM AF NV STOP Bit 7: ALARM AF BA+ STOP Bit 8: ALARM AF BA- STOP Bit 9: ALARM AF BA+/- STOP	0..65535

4.2.4 Paramètres de configuration (SETUP) sur TAC5 DG/DM/DT

Registre	Read / Write	Type	Description	Valeurs acceptées
40400	R/W	E1	Heure actuelle: secondes (Ne pas écrire le registre de l'heure cycliquement, le faire ralentirait le compteur d'horloge)	0..59
40401	R/W	E1	Heure actuelle: minutes: (Ne pas écrire le registre de l'heure cycliquement, le faire ralentirait le compteur d'horloge)	0..59
40402	R/W	E1	Heure actuelle: heures: (Ne pas écrire le registre de l'heure cycliquement, le faire ralentirait le compteur d'horloge)	0..23
40403	R/W	E1	Date actuelle: jour du mois: (Ne pas écrire le registre de date cycliquement, le faire ralentirait le compteur d'horloge)	1..31
40404	R/W	E1	Date actuelle: mois: 1=Janvier 12=Décembre (Ne pas écrire le registre de date cycliquement, le faire ralentirait le compteur d'horloge)	1..12
40405	R/W	E1	Date actuelle: année: (Ne pas écrire le registre de date cycliquement, le faire ralentirait le compteur d'horloge)	2000..2099
40406	R	E1	Date actuelle: Jour de la semaine: 0=Lundi, 1=Mardi, 2=Mercredi, 3=Jeudi, 4=Vendredi, 5=Samеди, 6=Dimanche. Ce registre est en lecture seule! Le jour de la semaine est automatiquement calculé quand la date change.	0..6
			Notes sur l'horloge en temps réel: <ul style="list-style-type: none"> Le rang de l'horloge est 1 jan 2000 .. 31 déc 2099. La date est validée quand elle écrite. Correction automatique passage année. Ajustement automatique "Daylight Saving Time (DST)" suivant les règles EU. Ajustement +01:00 à 2:00 le dernier dimanche de mars. Ajustement -1:00 à 3:00 le dernier dimanche d'octobre. 	
40420	R/W	E1	LANGUE langue sur la commande déportée RC TAC5 0=GB(Anglais), 1=F(Français), 2=D(Allemand), 3=NL(Hollandais)	0, 1, 2 ou 3
40421 40422	R/W	E1	TYPE VENTILATEUR Valeur 32-bits en 2 "words". Ne peut être modifié si un RECTYPE est configuré.	Valeur 32-bits en 2 "words"
40423	R/W	E1	NOMBRE DE VENTILATEURS, (# FANS) Certaines configurations autorisent 2 ou 4 ventilateurs. Ne peut être modifié si un RECTYPE est configuré.	1..4
40424	R/W	E1	POSITIONS VENTILATEURS Si #FANS=1: valeur du registre non considérée Si #FANS=2: position=0: Fan1+Fan3 position=1: Fan1+Fan2 Si #FANS=3: position=0: Fan1+Fan3+Fan4 position=1: Fan1+Fan2+Fan3 Si #FANS=4: valeur du registre non considérée Ne peut être modifié si un RECTYPE est configuré.	0 ou 1
40425	R/W	E1	Consigne postchauffe Pour options NV, KWout, BA+ et KWext En 0,1 °C. Rang 0..+999 signifiant 0 .. +99,9°C 0 est à l'arrêt	0..999
40426	R/W	E1	MODE DE FONCTIONNEMENT DES VENTILATEURS 0=OFF : unité à l'arrêt 1=CA : débit constant 2=LS : débit lié à signal d'entrée 0-10V 4=CPs : pression constante avec sonde de pression 6=TQ : couple constant 9=INIT (mode provisoire durant l'initialisation de pression pour alarme pression ou mode CPs)	0, 1, 2, 4, 6 ou 9
40427	R/W	E1	Rapport Extraction/Pulsion Pour créer un déséquilibre entre les flux	5..999

40428	R/W	E1	Sélection du débit pour mode CA, % du couple max pour mode TQ: Vitesse 1 (K1 – Pos.I) Rang 0..9999	0..max de l'unité
40429	R/W	E1	Sélection du débit pour mode CA, % du couple max pour mode TQ: Vitesse 2 (K2 – Pos.II) Rang 0..9999	0.. max de l'unité
40430	R/W	E1	Sélection du débit pour mode CA, % du couple max pour mode TQ: Vitesse 3 (K3 – Pos.III) Rang 0..9999	0.. max de l'unité
40431	R/W	E1	Sélection alarme pression Pour mode CA et LS seulement: Sélection alarme pression 0=Pas d'alarme pression 1=Alarme pression sélectionnée	0 ou 1
40432	R/W	E1	Donnée alarme pression Pour modes CA et LS seulement: Delta pression sur pulsion (augmentation de pression) En Pa	25..999
40433	R/W	E1	Donnée alarme pression Pour modes CA et LS seulement: Delta pression sur extraction (augmentation de pression) En Pa	25..999
40434	R/W	E1	Donnée alarme pression Pour modes CA et LS seulement: Débit de référence sur pulsion pour alarme pression En m3/h	min..max de l'unité
40435	R/W	E1	Donnée alarme pression Pour modes CA et LS seulement: Pression au débit de référence sur pulsion. En Pa	0..max de l'unité
40436	R/W	E1	Donnée alarme pression Pour modes CA et LS seulement: Débit de référence sur extraction pour alarme pression En m3/h	min.. max de l'unité
40437	R/W	E1	Donnée alarme pression Pour modes CA et LS seulement: Pression au débit de référence sur extraction. En unité Pa	0.. max de l'unité
40438	R/W	E1	Donnée lien signal Pour mode LS seulement: Valeur minimum du signal: Vmin En unité 0,1V (0..100 signifiant 0..10,0V)	0..100
40439	R/W	E1	Donnée lien signal Pour mode LS seulement: Valeur maximum du signal: Vmax En unité 0,1V (0..100 signifiant 0..10,0V)	0..100
40440	R/W	E1	Donnée lien signal Pour mode LS seulement: Débit/couple à Vmin En unité m3/h ou % couple max	min..max de l'unité
40441	R/W	E1	Donnée lien signal Pour mode LS seulement: Débit/couple à Vmax En unité m3/h ou % couple max	min..max de l'unité
40442	R/W	E1	Réduction sur K3 pour mode veille Pour mode LS et CPs seulement: réduction en % de la consigne nominale En %	1..100
40443	R/W	E1	Pour tous les modes: Consigne de contrôle sur F1 (Ventilateurs pulsion)? F3 (Ventilateurs d'extraction)? Ou les deux? 0=sur F1 (pulsion) 1=sur F3 (extraction) 2=F1+F3 (pulsion et extraction)	0,1 ou 2
40444	R/W	E1	Pour modes CPs seulement: Initialisation débit/couple 1: débit/couple de référence utilisé pour: - initialisation mode CPs (débit/couple ventilateur pulsion si "CPs sur PUL" ou "CPs sur PUL+EXT", débit/couple ventilateur extraction si "CPs sur EXT").	min..max de l'unité

40446	R/W	E1	Pour mode CPs seulement: Consigne 1 de tension pour ventilateur(s) pulsion si "CPs sur PUL" ou "CPs sur PUL+EXT", ou pour ventilateur(s) d'extraction si "CPs sur EXT" En unité 0,1V, rang 0..100 signifiant 0..10.0V.	0..100
40447	R/W	E1	Consigne refroidissement Pour options BA- et BA+/- En 0,1 °C. Rang 0..+999 signifiant 0 .. +99,9°C 0 est OFF	0..999
40448	R/W	E1	Donnée pression constante Pour mode CPs seulement: Débit/couple de référence 2 utilisé pour mesurer la pression. Débit/couple ventilateur d'extraction si "CPs sur PUL+EXT" En m3/h ou % couple max	min..max de l'unité
40449	R/W	E1	Donnée pression constante Pour CPs sur SUP+EXT seulement: Tension référence à maintenir constante pour extraction En 0,1V, rang 0..100 est 0..10.0V.	0..100
40454	R/W	E1	Consigne température freecooling (pour freecooling via bypass modulant). En 0,1 °C.	0..999

4.2.5 Paramètres de configuration avancée sur TAC5 DG/DM/DT

Registre	Read / Write	Type	Description	Valeurs acceptées
40500	R/W	E1	Arrêt des ventilateurs en alarme pression Pour modes CA et LS seulement. 0=NON, 1=OUI	0 ou 1
40501	R/W	E1	Arrêt des ventilateurs si signal sur K2 est plus bas que Vlow Pour mode LS seulement. 0=NON, 1=OUI	0 ou 1
40502	R/W	E1	Si 40501 vaut 1, valeur de Vlow Pour mode LS seulement. En unité 0,1V, rang 0..100 signifiant 0..10,0V	0..100
40503	R/W	E1	Arrêt des ventilateurs si signal sur K2 est plus haut que Vhigh Pour mode LS seulement. 0=NON, 1=OUI	0 ou 1
40504	R/W	E1	Si 40503 vaut 1, valeur de Vhigh Pour mode LS seulement. En unité 0,1V, rang 0..100 signifiant 0..10,0V	0..100
40505	R/W	E1	Second signal sur K3 Pour mode LS seulement. 0=NON, 1=OUI	0 ou 1
40506	R/W	E1	Vitesse de réaction en mode CPs Pour mode CPs seulement Rang 10..0 (10=le plus rapide (valeur par défaut) – 0=le plus lent)	0..10
40507	R/W	E1	Logique de réaction en mode CPs Pour mode CPs seulement 0=POSITIVE: débit augmente si Vk2 > consigne 1=NEGATIVE: débit augmente si Vk2 < consigne	0 ou 1
40508	R/W	E1	Couple de démarrage En %	2..98
40509	R/W	E1	"FANS OFF" autorisé? Si 0, la ventilation ne peut être arrêtée (sauf en alarme) 0=NON, 1=OUI	0 ou 1
40510	R/W	E1	Alarme incendie : sélection contact normalement ouvert ou fermé 0 = normalement ouvert (N.O.) 1 = normalement fermé (N.C.)	0 ou 1
40511	R/W	E1	Alarme incendie: sélection de débit/couple Débit/couple pour pulsion En m3/h ou % couple max	min. max de l'unité + 0
40512	R/W	E1	Alarme incendie: sélection de débit/couple Débit/couple pour extraction En m3/h ou % couple max	min..max de l'unité + 0
40513	R/W	E1	Donnée bypass Valeur T°1 (40514 est augmenté si requis pour satisfaire la condition T2 >= (T1+1°C)) En 0,1°C, Rang 50 .. 270 signifiant 5.0 .. 27.0 °C	50..270
40514	R/W	E1	Donnée bypass Valeur T°2 (T2 doit être >= (T1+1°C)) En 0,1°C, Rang 60 .. 280 signifiant 6.0 .. 28.0 °C	60..280
40515	R/W	E1	Donnée bypass Pour forcer les débits/couples quand le bypass est ouvert 0=NON, 1=OUI	0 ou 1
40516	R/W	E1	Donnée bypass Si 40515 = 1, débit/couple pulsion quand bypass est ouvert En m3/h ou % couple max	min..max de l'unité + 0
40517	R/W	E1	Donnée bypass Si 40515 = 1, débit/couple extraction quand bypass est ouvert En m3/h ou % couple max	min..max de l'unité + 0
40518	R/W	E1	Consigne AF REC. Utilise pour consigne préchauffe KWin/ BAin/ bypass modulant/ antigel roue. En 0,1°C, Rang -99..99 signifiant -9.9 .. +9.9°C	-99..99
40519	R/W	E1	Antigel échangeur air-air Activation de la protection antigel 0=NON, 1=OUI	0 ou 1

40520	R/W	E1	Antigel échangeur air-air T° LOW (Antigel T° HIGH est augmentée si nécessaire pour satisfaire la condition T°HIGH >= (T° LOW +1°C)) En 0,1°C, Rang -10 .. +30 signifiant -1 .. +3°C	-10..30
40521	R/W	E1	Antigel échangeur air-air T° HIGH (T°HIGH doit être >= (T° LOW +1°C)) En 0,1°C, Rang 10 .. 50 signifiant 1.0 .. 5.0 °C	10..50
40522	R/W	E1	Antigel échangeur air-air Autorise l'arrêt du débit de pulsion si T°3 < T°LOW 0=NON, 1=OUI	0 ou 1
40523	R/W	E1	Option KWin PID préchauffe KWin: PB (Gain = 100/PB) En %	1..100
40524	R/W	E1	Option KWin PID préchauffe KWin: Ti En secondes.	0..9999
40525	R/W	E1	Option KWin PID préchauffe KWin: Td En secondes.	0..9999
40526	R/W	E1	Option NV et BA+ Vitesse postchauffe NV ou BA+ Rang 10..1 (10=le plus rapide, 1=le plus lent)	1..10
40527	R/W	E1	Option KWout ou KWext PID postchauffe KWout: PB (Gain = 100/PB) En %	1..100
40528	R/W	E1	Option KWout ou KWext PID postchauffe KWout: Ti En secondes.	0..9999
40529	R/W	E1	Option KWout ou KWext PID postchauffe KWout: Td En secondes.	0..9999
40530	R/W	E1	Sortie analogique OUT1 Sélection du paramètre à envoyer sur OUT1 0=m3/h F1, 1=Pa F1, 8=%TQ F1, 2=m3/h F2, 3=Pa F2, 9=%TQ F2, 4=m3/h F3, 5=Pa F3, 10=%TQ F3, 6=m3/h F4, 7=Pa F4, 11=%TQ F4,	0..11
40531	R/W	E1	Sortie analogique OUT2 Sélection du paramètre à envoyer sur OUT2 0=m3/h F1, 1=Pa F1, 8=%TQ F1, 2=m3/h F2, 3=Pa F2, 9=%TQ F2, 4=m3/h F3, 5=Pa F3, 10=%TQ F3, 6=m3/h F4, 7=Pa F4, 11=%TQ F4,	0..11
40532	R/W	E1	Post ventilation Activation de la post-ventilation 0=NON, 1=OUI	0 ou 1
40533	R/W	E1	Post ventilation Sélection de la durée de la post-ventilation En secondes.	0..9999
40534	R/W	E1	Heures de fonctionnement ventilateur Activation de l'indication des heures de fonctionnement de l'unité 0=NON, 1=OUI	0 ou 1
40535	R/W	E1	Heures de fonctionnement ventilateur Pour afficher les heures de fonctionnement sur RC ou GRC TAC5 0=NON, 1=OUI	0 ou 1
40536	R/W	E1	Heures de fonctionnement ventilateur Pour activer une alarme "SERVICE " après une durée prédéterminée 0=NON, 1=OUI	0 ou 1
40537 40538	R/W	E1	Heures de fonctionnement ventilateur Durée pour l'alarme "SERVICE" En heures. Valeur 32-bit en 2 "words".	0 .. 999999
40539	R/W	E1	Heures de fonctionnement ventilateur Pour arrêter les ventilateurs après une durée prédéterminée 0=NON, 1=OUI	0 ou 1

40540 40541	R/W	E1	Heures de fonctionnement ventilateur Durée pour arrêter les ventilateurs en alarme "SERVICE" En heures. Valeur 32-bit en 2 "words".	0 .. 999999
40542	R/W	E1	Pour n'afficher que les alarmes sur le RC TAC5 (Débits, pressions et autres paramètres sont cachés) 0=NON, 1=OUI	0 ou 1
40543	R/W	E1	MODBUS configuration Adresse Modbus du circuit TAC5	1..247
40546	R/W	E1	Code d'accès pour le RC TAC5 Pour requérir un code pour accéder aux menus de configuration. 0=NON, 1=OUI	0 ou 1
40547	R/W	E1	Code d'accès pour le RC TAC5 Sélection du code	0..9999
40548	R/W	E1	Donnée boost Débit/couple de pulsion quand le "Boost " est activé En m3/h ou % couple max	min..max de l'unité + 0
40549	R/W	E1	Donnée boost Débit/couple d'extraction quand le "Boost " est activé En m3/h ou % couple max	min..max de l'unité + 0
40550	R/W	E1	Option SAT BA/KW (chauffe ou refroidissement externe) Sélection d'une batterie externe de chauffe ou refroidissement: 0 = aucun 1 = BA + 2 = BA - 3 = BA+/BA- (2 batteries) 4 = BA+/- (une batterie pour chauffe et refroidissement) 5 = KW 6 = KW / BA - 7 = BAin 8 = BAin/BA+ 9 = BAin/BA+-	0..9
40551	R/W	E1	Option BA- ou BAin Vitesse refroidissement BA- ou vitesse préchauffe BAin Rang 10..1 (10=le plus rapide, 1=le plus lent)	1..10
40552	R/W	E1	Seuil de T° pour l'antigel BA+: En 0,1°C. Rang 0..+999 signifiant 0 .. +99,9°C	0..999
40553	R/W	E1	Seuil de T° pour l'antigel BA- ou BAin: En 0,1°C. Rang 0..+999 signifiant 0 .. +99,9°C	0..999
40554	R/W	E1	Seuil de T° pour l'antigel NV: En 0,1°C. Rang 0..+999 signifiant 0 .. +99,9°C	0..999
40555	R/W	E1	Pour TAC5 DM : mode IN2 (0=alarme_incendie, 1=alarme_pression, 2=bypass_actif)	0..2
40556	R/W	E1	Pour TAC5 DM : Mode OR1 (0=alarme_Pa, 1=marche_ventilateur, 2=CT_in)	0..2
40557	R/W	E1	Pour TAC5 DM : Mode OR2 (0= alarme_Pa, 1=marche_ventilateur, 2=CT_in)	0..2
40560	R/W	E1	Bypass modulant: nombre d'impulsions par pas	0..32767
40561	R/W	E1	Bypass modulant: Délais après pas (1...255 secondes)	1..255
40562	R/W	E1	Modalité bypass modulant. 0 = ANTIGEL 1 = FREECOOLING 2 = ANTIGEL +FREECOOLING	0..2
40563	R/W	E1	RPM vitesse nominale échangeur rotatif	0-20
40564	R/W	E1	RPM vitesse pour antigel échangeur rotatif	0-20
40565	R/W	E1	Préchauffe KWin sur T5 (0=KWin sur T3, 1=KWin sur T5)	0 ou 1
40566	R/W	E1	Postchauffe: arrêt ventilateurs si T5 < 5°C (0=NON 1=OUI)	0 ou 1
40567	R/W	E1	bypass modulant: limitation débit de pulsion si l'ouverture du bypass modulant est >= à ce pourcentage d'ouverture	0..100
40570	R/W	E1	Régulation température de confort - sur sonde T5 (pulsion) ou T2 (reprise /ambiance). 0=T5 (par défaut), 1=T2	0 ou 1
40571	R/W	E1	Confort sur T2 - vitesse 0..10, 0=lent, 10=rapide (8 par défaut)	0..10
40572	R/W	E1	Confort sur T2 – température de pulsion T5 minimum	0..200

			En 0,1°C. Rang 0 .. +200 signifiant 0,0 .. +20,0°C.	
40573	R/W	E1	Confort sur T2 – température de pulsion T5 maximum En 0,1°C. Rang 160 .. +500 signifiant 16,0 .. +50,0°C. T5 MAX doit être >= T5 MIN +2°C. Si T5 MIN est modifié, T5 MAX sera automatiquement augmenté pour être >= T5 MIN +2°C.	160..500
40577	R/W	E1	Sélection type d'activation boost (0=contact, 1=%HR) Si imposé à 1 et que mode LS/CPs, K3 n'est plus utilisé comme consigne (MB40505 forcé à 0)	0 ou 1
40578	R/W	E1	%HR niveau d'activation (1...100%)	1..100
40579	R/W	E1	%HR niveau de désactivation (0...99%)	0..99
40580	R/W	E1	Valeur minimum du signal provenant de la sonde d'humidité: Vmin. En unité 0,1V (0..100 signifiant 0..10,0V)	0..100
40581	R/W	E1	Valeur maximum du signal provenant de la sonde d'humidité: Vmax. En unité 0,1V (0..100 signifiant 0..10,0V)	0..100
40582	R/W	E1	Taux d'humidité relative à Vmin en %	0..100
40583	R/W	E1	Taux d'humidité relative à Vmax en %	0..100
40584	R/W	E1	Si registre 40505 vaut 1, sélection du flux pour second signal sur K3 en mode LS (0=extraction, par défaut, 1=pulsion)	0 ou 1

4.2.6 Plages horaires sur TAC5 DG/DM/DT

4.2.6.1 Structure Plages horaires

Planification pour une semaine.

6 plages par jours

Chaque plage a 8 paramètres (10 registres sont mis à disposition par plage horaire)

Registre	Nom	Description	Valeurs acceptées
41xx0	Temps début	Temps de début de cette plage horaire. Valeur = (100*hh)+mm 800 (8h00) Valeur = -1: cette plage horaire n'est pas utilisée Chaque plage horaire est active jusqu'à ce qu'une autre plage horaire débute. Valeur par défaut d'usine = -1 (plage horaire inutilisée).	0..2359 -1 (non utilisé)
41xx1	Mode de fonctionnement	Mode de fonctionnement 0=OFF, 1=CA, 2=LS, 4=CPs, 6=TQ	0, 1, 2, 4 ou 6
41xx2	Démarrage/Arrêt	0 : Ventilateurs arrêtés 1 : Ventilateurs en marche Défaut usine = 1 (Marche). Pas utilisé: toujours 1	1
41xx3	Consigne 1	Si 41001=0 (OFF mode) : pas utilisé. Si 41001=1 (mode CA) : Consigne pour débit pulsion. En m3/h. Rang: 0..max de l'unité. Si 41001=2 (mode LS) : Pourcentage de la consigne nominale (Si 40505=1: consigne uniquement pour pulsion). En %. Rang : 0..100%. Si 41001=4 (mode CPs) : Pourcentage de la consigne nominale (si 40443=2 : consigne uniquement pour pulsion) En %. Rang : 0..100%. Si 41001=6 (mode TQ) : Consigne pourcentage du couple maximum du (des) ventilateur(s) de pulsion. En %. Rang : 0..100%.	0..9999
41xx4	Consigne 2	Si 41001=0 (mode OFF): pas utilisé. Si 41001=1 (mode CA) : Consigne pour débit extraction En m3/h. Rang: 0..max de l'unité. Si 41001=2 (mode LS) : si 40505=0: rapport Extraction/Pulsion. Rang: 5..999%. si 40505=1: Pourcentage de la consigne nominale pour l'extraction. En %. Rang: 1..100%. Si 41001=4 (mode CPs) : si 40443=0 ou 1 : rapport Extraction/Pulsion. Rang : 5..999%. si 40443=2 : Pourcentage de la consigne nominale pour l'extraction. En %. Rang: 1..100%. Si 41001=6 (mode TQ) : Consigne pourcentage du couple maximum du (des) ventilateur(s) d'extraction. En %. Rang : 0..100%.	0..9999
41xx5	Consigne T° - chauffe	Consigne postchauffe Pour options NV, KWout, BA+ et KWext En 0,1 °C. Rang 0..+999 signifiant 0 .. +99,9°C 0 est OFF	0..999
41xx6	Consigne T° -	Consigne refroidissement	0..999

	refroidissement	Pour options BA- et BA+/- En 0,1 °C. Rang 0..+999 signifiant 0 .. +99,9°C 0 est OFF	
41xx7	Mode bypass	Sélection de l'état du bypass 0=Bypass auto (basé sur T°1 et T°2 mesurées) 1=Bypass forcé fermé 2=Bypass forcé ouvert	0, 1 ou 2

4.2.6.2 Mapping planification plages horaires

Registre	Read / Write	Type	Description	Valeurs acceptées
41000..41007	R/W	E1	Paramètres pour lundi segment de temps 1	
41010..41017	R/W	E1	Paramètres pour lundi segment de temps 2	
41020..41027	R/W	E1	Paramètres pour lundi segment de temps 3	
41030..41037	R/W	E1	Paramètres pour lundi segment de temps 4	
41040..41047	R/W	E1	Paramètres pour lundi segment de temps 5	
41050..41057	R/W	E1	Paramètres pour lundi segment de temps 6	
41060..41067	R/W	E1	Paramètres pour mardi segment de temps 1	
41070..41077	R/W	E1	Paramètres pour mardi segment de temps 2	
41080..41087	R/W	E1	Paramètres pour mardi segment de temps 3	
41090..41097	R/W	E1	Paramètres pour mardi segment de temps 4	
41100..41107	R/W	E1	Paramètres pour mardi segment de temps 5	
41110..41117	R/W	E1	Paramètres pour mardi segment de temps 6	
41120..41127	R/W	E1	Paramètres pour mercredi segment de temps 1	
41130..41137	R/W	E1	Paramètres pour mercredi segment de temps 2	
41140..41147	R/W	E1	Paramètres pour mercredi segment de temps 3	
41150..41157	R/W	E1	Paramètres pour mercredi segment de temps 4	
41160..41167	R/W	E1	Paramètres pour mercredi segment de temps 5	
41170..41177	R/W	E1	Paramètres pour mercredi segment de temps 6	
41180..41187	R/W	E1	Paramètres pour jeudi segment de temps 1	
41190..41197	R/W	E1	Paramètres pour jeudi segment de temps 2	
41200..41207	R/W	E1	Paramètres pour jeudi segment de temps 3	
41210..41217	R/W	E1	Paramètres pour jeudi segment de temps 4	
41220..41227	R/W	E1	Paramètres pour jeudi segment de temps 5	
41230..41237	R/W	E1	Paramètres pour jeudi segment de temps 6	
41240..41247	R/W	E1	Paramètres pour vendredi segment de temps 1	
41250..41257	R/W	E1	Paramètres pour vendredi segment de temps 2	
41260..41267	R/W	E1	Paramètres pour vendredi segment de temps 3	
41270..41277	R/W	E1	Paramètres pour vendredi segment de temps 4	
41280..41287	R/W	E1	Paramètres pour vendredi segment de temps 5	
41290..41297	R/W	E1	Paramètres pour vendredi segment de temps 6	
41300..41307	R/W	E1	Paramètres pour samedi segment de temps 1	
41310..41317	R/W	E1	Paramètres pour samedi segment de temps 2	
41320..41327	R/W	E1	Paramètres pour samedi segment de temps 3	
41330..41337	R/W	E1	Paramètres pour samedi segment de temps 4	
41340..41347	R/W	E1	Paramètres pour samedi segment de temps 5	
41350..41357	R/W	E1	Paramètres pour samedi segment de temps 6	
41360..41367	R/W	E1	Paramètres pour dimanche segment de temps 1	
41370..41377	R/W	E1	Paramètres pour dimanche segment de temps 2	
41380..41387	R/W	E1	Paramètres pour dimanche segment de temps 3	
41390..41397	R/W	E1	Paramètres pour dimanche segment de temps 4	
41400..41407	R/W	E1	Paramètres pour dimanche segment de temps 5	
41410..41417	R/W	E1	Paramètres pour dimanche segment de temps 6	

4.2.7 Gestion saisonnière sur TAC5 DG/DM/DT

4.2.7.1 Structure gestion saisonnière

3 fonctionnalités peuvent être désactivées par les dates du calendrier.

Chaque fonctionnalité peut être désactivée pour une période entre 2 dates : de "Date début" à "Date fin".

4 registres sont fournis pour définir ces 2 dates.

Registre	Nom	Description	Valeurs acceptées
418xx	Jour début	Date de début pour désactiver la fonctionnalité Jour du mois	1..31
418xx+1	Mois début	Date de début pour désactiver la fonctionnalité Mois	1..12
418xx+2	Jour fin	Date de fin pour désactiver la fonctionnalité Jour du mois	1..31
418xx+3	Mois fin	Date de fin pour désactiver la fonctionnalité Mois	1..12

Si ces 4 registres sont configurés, la fonctionnalité est désactivée à partir de la date de début jusqu'à la date de fin (inclusive).

Configurer n'importe lequel de ces registres à 0 pour désactiver la gestion saisonnière de cette fonctionnalité.

4.2.7.2 Mapping gestion saisonnière

Registre	Read / Write	Type	Description	Valeurs acceptées
41800..41803	R/W	E1	Désactivation saisonnière du bypass: 41800: Date de début: jour du mois, 1..31 41801: Date de début: mois, 1..12 41802: Date de fin: jour du mois, 1..31 41803: Date de fin: mois, 1..12 Configurer n'importe lequel de ces registres à 0 pour désactiver la gestion saisonnière du bypass.	
41804..41807	R/W	E1	Désactivation saisonnière de la postchauffe: Pour options NV, KWout, BA+ et KWext 41804: Date de début: jour du mois, 1..31 41805: Date de début: mois, 1..12 41806: Date de fin: jour du mois, 1..31 41807: Date de fin: mois, 1..12 Configurer n'importe lequel de ces registres à 0 pour désactiver la gestion saisonnière de la postchauffe.	
41808..41811	R/W	E1	Désactivation saisonnière du refroidissement: Pour options BA- et BA+/-. 41808: Date de début: jour du mois, 1..31 41809: Date de début: mois, 1..12 41810: Date de fin: jour du mois, 1..31 41811: Date de fin: mois, 1..12 Configurer n'importe lequel de ces registres à 0 pour désactiver la gestion saisonnière du refroidissement.	

4.3 Table spécifique aux régulations TAC5 SC/F

4.3.1 Visualisation sur TAC5 SC/F

Registre	Read/Write	Type	Description	Valeurs acceptées
40050 40051	R	E1	TYPE VENTILATEURS Valeur 32-bit en 2 « words ». Ex.: 720054	Valeur 32-bit en 2 "words"
40052	R	E1	Mode de fonctionnement courant 0=OFF, 1=CA, 2=LS, 3=CPf, 4=CPs, (5=CAs), 6=TQ 9=INIT (mode provisoire durant l'initialisation de l'alarme pression ou initialisation du mode CPf ou CPs)	0, 1, 2, 3, 4 ou 6
40053	R	E1	Vitesse courante comme stop/basse/moyenne/haute 0=STOP, 1=BASSE/I, 2=MOYENNE/II, 3=HAUTE/III Ou 0=arrêt et 1=en fonctionnement.	0, 1, 2 ou 3
40054	R	E1	Consigne courante (SET VAL): Rang 0..9999 L'unité peut être m3/h, Pa, 0.1V ou %. Voir 40055.	0..9999
40055	R	E1	Unité consigne courante (SET VAL): 0=m3/h, 1=Pa, 2=0,1V, 3=pourcentage du couple maximum (%) S'applique seulement au 40054.	0, 1, 2 ou 3
40056	R	E1	Consigne courante pour ventilateur 1. L'unité peut être m3/h, Pa, 0.1V ou %	0..max de l'unité
40057	R	E1	Consigne courante pour ventilateur 2. L'unité peut être m3/h, Pa, 0.1V ou %.	0..max de l'unité
40059	R	E1	TAC5 SC: consigne courante T° confort, en unité 0,1 °. Rang 1..+999 signifiant +0,1 .. +99,9°C Peut-être soit chauffe soit refroidissement. 0 signifie que chauffe et refroidissement sont OFF.	0..999
40060	R	E1	Rapport courant Ventilateur 2/ Ventilateur 1 (déséquilibre entre les flux ventilateur 2 et ventilateur 1) en %: Rang 5 .. 999 %	5..999
40061	R	E1	Donnée alarme pression: Ventilateur 1: débit de référence pour l'alarme pression, en m3/h	0..max de l'unité
40062	R	E1	Donnée alarme pression: Ventilateur 1: pression de référence pour l'alarme pression, en Pa	0..max de l'unité
40063	R	E1	Donnée alarme pression: Ventilateur 2: débit de référence pour l'alarme pression, en m3/h	0..max de l'unité
40064	R	E1	Donnée alarme pression: Ventilateur 2: pression de référence pour l'alarme pression, en Pa	0..max de l'unité
40065	R	E1	Débit ou couple (%TQ) ventilateur 1	0..max de l'unité
40066	R	E1	Pression ventilateur 1	0..max de l'unité
40067	R	E1	Couple envoyé au ventilateur 1. Rang: 0..255 (127=50%)	0..255
40068	R	E1	RPM ventilateur 1	0..6000
40073	R	E1	Débit ou couple (%TQ) ventilateur 2	0..max de l'unité
40074	R	E1	Pression ventilateur 2	0..max de l'unité
40075	R	E1	Couple envoyé au ventilateur 2. Rang: 0..255 (127=50%)	0..255
40076	R	E1	RPM Ventilateur 2	0..6000
40081 40082	R	E1	Heure de travail du groupe: RUN TIME: xxxxxx h Valeur 32-bit en 2 « words ».	0..999999
40085	R	E1	Option CTin: état clapets motorisés 0= FERMÉ ou EN FERMETURE, 1=EN OUVERTURE, 2=OUVERT	0, 1 ou 2
40086	R	E1	État post ventilation 0=NON, 1=ACTIVE	0 ou 1
40087	R	E1	Mode de contrôle courant: indique ce qui contrôle les débits 1 = ERREUR FATALE: Les ventilateurs sont à l'arrêt 2 = ALARME INCENDIE (registres 40511 et 40512) 3 = RC : commande déportée RC TAC5 4 = CONTACTES EXTERNES: contacts K1-K2-K3 5 = PLAGES HORAIRES configurées par le RC TAC5 6 = PLAGES HORAIRES configurées par MODBUS ou GRC 7 = MODBUS registre 40201	1..11

			8 = BYPASS (registres 40516 et 40517) : pas appliqué pour TAC5 F 9 = BOOST (registres 40548 et 40549) 10 = MODBUS registres 40204 et 40205 11 = KNX	
40088	R	E1	TAC5 SC : État antigel des échangeurs externes: 0=OFF 1= antigel échangeur hydraulique BA+ ou BA+/- activé 2= antigel échangeur à eau froide BA- activé 3= antigel échangeurs à eau chaude et froide BA+ et BA- activé	0, 1, 2 ou 3
40089	R	E1	TAC5 SC: Consigne courante de chauffe T° confort, en unité 0,1 °C. Rang 1..+999 signifiant +0,1 .. +99,9°C 0 = chauffe à l'arrêt.	0..999
40090	R	E1	TAC5 SC: Consigne courante de refroidissement T° confort, en unité 0,1 °C. Rang 1..+999 signifiant +0,1 .. +99,9°C 0 = refroidissement à l'arrêt.	0..999
40095	R	E1	TAC5 SC: État MK3 0=FERMÉ, 1=OUVERT, 2=EN OUVERTURE, 3= EN FERMETURE	0, 1, 2 ou 3
40150	R	E1	État des entrées digitales, bloc 0. Bitmap avec 1 bit par entrée. 0=OFF, 1=ON. Bit 0: K1 Bit 1: K2 (comme on/off) Bit 2: K3 (comme on/off) Bit 3: IN1 (sélection du maître) Bit 4: IN2 (alarme incendie ou alarme dPa) Bit 5: IN3 (mode auto) Bit 6: IN4 (boost) Bit 12: TAC5 SC: IN10 (SATBA arrêt post-refroidissement) Bit 13: TAC5 SC: IN11 (SATBA sélection chauffe ou refroidissement, ouvert = chauffe, fermé = refroidissement)	0..16383
40152	R	E1	Tension analogique K1, K1 est une entrée digitale mais est montrée ici pour être complet. 0..100 = 0..10,0V	0..100
40153	R	E1	Tension analogique K2, 0..100 = 0..10,0V	0..100
40154	R	E1	Tension analogique K3, 0..100 = 0..10,0V	0..100
40156	R	E1	TAC5 SC: Température T°2, en unité 0,1°C. Rang -990 .. +990 signifiant -99.0 .. +99.0 °C. -999 signifie circuit ouvert. +999 signifie court-circuit.	-999..999
40159	R	E1	TAC5 SC: Température T°5, en unité 0,1°C. Rang -990 .. +990 signifiant -99.0 .. +99.0 °C. -999 signifie circuit ouvert. +999 signifie court-circuit.	-999..999
40161	R	E1	TAC5 SC: Température T°7, en unité 0,1°C. Rang -990 .. +990 signifiant -99.0 .. +99.0 °C. -999 signifie circuit ouvert. +999 signifie court-circuit.	-999..999
40162	R	E1	TAC5 SC: Température T°8, en unité 0,1°C. Rang -990 .. +990 signifiant -99.0 .. +99.0 °C. -999 signifie circuit ouvert. +999 signifie court-circuit.	-999..999
40163	R	E1	Différence de pression à l'inlet ventilateurs pales arrière, entrée analogique PR1, 0..100 = 0..10,0V	0..100
40164	R	E1	Différence de pression à l'inlet ventilateurs pales arrière, entrée analogique PR2, 0..100 = 0..10,0V	0..100
40165	R	E1	Différence de pression à l'inlet ventilateurs pales arrière, entrée	0..16383

			analogique PR1, 0..16383 = 0..10,0V	
40166	R	E1	Différence de pression à l'inlet ventilateurs pales arrière, entrée analogique PR2, 0..16383 = 0..10,0V	0..16383
40168	R	E1	État des sorties digitales, bloc 0. Bitmap avec bit par sortie. 0=OFF, 1=ON. Bit 0: alarme AL1, 1="alarme" Bit 6: OR1 SAT "alarme pression" Bit 7: OR2 SAT "marche ventilateurs" Bit 10: TAC5 SC: SATBA WP Bit 11: TAC5 SC: SATBA OUT9 KWext	0..2047
40174	R	E1	TAC5 SC: Sortie analogique OUT7. Option BA+ ou BA+/- post chaud/froid: ouverture de la vanne 3 voies En unité 0,1V, rang 0..100 signifiant 0,0V .. 10.0V.	0..100
40175	R	E1	TAC5 SC: Sortie analogique OUT8. Option BA- post-refroidissement: ouverture de la vanne 3 voies En unité 0,1V, rang 0..100 signifiant 0,0V .. 10.0V.	0..100
40188	R	E1	TAC5 SC: Sortie KW externe (SAT BA/KW) Option postchauffe SAT KW: puissance de la batterie électrique (%) En %, rang 0..100 signifiant 0..100%.	0..100

4.3.2 Contrôle sur TAC5 SC/F

Registre	Read / Write	Type	Description	Valeurs acceptées
40200	R/W	R	Sélection du "Modbus master" (qui déterminera la vitesse). 0= RC TAC5 détermine la vitesse 1=MODBUS détermine la vitesse via registre 40201 2=TIMETABLE détermine la vitesse via débit (mode automatique) 3= MODBUS détermine la vitesse via les registres 40204/40205	0, 1, 2 ou 3
40201	R/W	R	Sélection vitesse via Modbus (seulement si 40200=1) 0=STOP 1=BASSE-pos.I 2=MOYENNE-pos.II 3=HAUTE-pos.III	0, 1, 2 ou 3
40204	R/W	R	Sélection débit/couple ventilateur 1 via Modbus (seulement si 40200=3) Rang 0..9999	min..max de l'unité
40205	R/W	R	Sélection débit/couple ventilateur 2 via Modbus (seulement si 40200=3) Rang 0..9999	min..max de l'unité
40221	R/W	R	Alarme pression externe 0=Pas d'alarme 1=Alarme pression activée	0 ou 1
40222	R/W	R	Alarme incendie 0=Pas d'alarme 1=Alarme incendie activée	0 ou 1
40224	R/W	R	Forcer: force le mode automatique. Mettre à 1 pour forcer le mode automatique. Mettre ce registre à 1 équivaut à l'activation de l'entrée IN3.	0 ou 1
40225	R/W	R	TAC5 SC: ON/OFF Postchauffe: pour désactiver la postchauffe 0= postchauffe autorisée 1= postchauffe NON autorisée	0 ou 1
40226	R/W	R	Débit ventilateur 1 durant alarme incendie 0=ventilateur 1 mis à l'arrêt en alarme incendie 1= ventilateur 1 en marche en alarme incendie	0 ou 1
40227	R/W	R	Débit ventilateur 2 durant alarme incendie 0=ventilateur 2 mis à l'arrêt en alarme incendie 1= ventilateur 2 en marche en alarme incendie	0 ou 1
40228	R/W	R	Contrôle Boost 0= fonction Boost non activée 1= fonction Boost activée	0 ou 1
40229	R/W	R	TAC5 SC: ON/OFF Post-refroidissement : pour désactiver le refroidissement 0= refroidissement autorisé 1= refroidissement NON autorisé	0 ou 1
40230	R/W	R	TAC5 SC: sélection refroidissement ou chauffe: 0= position chauffe 1= position refroidissement	0 ou 1
40231	R/W	R	TAC5 SC: force MK3 actif. Imposer à 1 pour forcer le mode "MK3".	0 ou 1
40250	R/W	E1	RESET Effectue un reset pour effacer les alarmes en suspend et reprendre le fonctionnement normal. Requis pour repartir après des alarmes fatales. Cette opération prend environ 1 seconde. La commande Modbus d'écriture sera répondue immédiatement, alors l'opération sera exécutée. Les commandes Modbus ne seront pas répondues durant l'opération. Lecture: toujours 0. Écriture: 1 pour effectuer un reset.	0 ou 1
40251	R/W	E1	RESET AUX VALEURS PAR DÉFAUT D'USINE.	0 ou 1

			<p>Reset des paramètres de configuration normale et avancée à leurs valeurs par défaut d'usine. Cette opération prend environ 3 secondes. La commande Modbus d'écriture sera répondue immédiatement, alors l'opération sera exécutée. Les commandes Modbus ne seront pas répondues durant l'opération. Lecture: toujours 0. Écriture: 1 pour effectuer un reset.</p>	
40252	R/W	E1	<p>RESET HEURES DE FONCTIONNEMENT Reset des heures de fonctionnement à 0. Lecture: toujours 0. Écriture: 1 pour effectuer un reset.</p>	0 ou 1
40253	R/W	E1	<p>Initialisation alarme pression Débute l'initialisation <u>Ne sera accepté qu'en mode CA et LS!</u> L'initialisation consiste en: marche avec débit de référence mis en 40254, mesure de la pression, enregistrement pression de référence. Mode de fonctionnement mis à 9 durant l'initialisation. Lecture: 0=non actif, 1=en cours. Écriture: 1 pour démarrer</p>	0 ou 1
40254	R/W	E1	<p>Initialisation débit/couple1: débit/couple de référence utilisé pour: - mode CA/LS: initialisation alarme Pa (débit ventilateur 1) - mode CPf: initialisation (débit ventilateur 1) - mode CPs: initialisation (débit ou couple ventilateur 1) Rang limité au débit/couple minimum et maximum des ventilateurs utilisés.</p>	min..max de l'unité
40255	R/W	E1	<p>Initialisation mode CPf. Démarre l'initialisation <u>Ne sera accepté qu'en mode CPf!</u> - 1 ventilateur seul ou 2 ventilateurs dépendants: marche ventilateur 1 avec débit de référence mis en 40254, calcul de la pression, enregistrement de la pression de référence. - 2 ventilateurs indépendants: marche ventilateur 1 avec débit de référence mis en 40254, marche ventilateur 2 avec débit de référence mis en 40257, calcul des pressions, enregistrement des pressions de référence. Mode de fonctionnement mis à 9 durant l'initialisation. Lecture: toujours 0. Écriture: 1 pour démarrer</p>	0 ou 1
40256	R/W	E1	<p>Initialisation mode CPs. Démarre l'initialisation <u>Ne sera accepté qu'en mode CPs!</u> - 1 ventilateur seul ou 2 ventilateurs dépendants: marche ventilateur 1 avec débit/couple de référence mis en 40254, mesure tension K2, enregistrement tension de référence. - 2 ventilateurs indépendants: marche ventilateur 1 avec débit/couple de référence mis en 40254, marche ventilateur 2 avec débit/couple de référence mis en 40257, mesure tension K2 pour ventilateur 1, mesure tension K3 pour ventilateur 2, enregistrement tensions de référence. Mode de fonctionnement mis à 9 durant l'initialisation. Lecture: 0=non actif, 1=en cours. Écriture: 1 pour démarrer</p>	0 ou 1
40257	R/W	E1	<p>Initialisation débit/couple 2: débit/couple de référence utilisé pour: - initialisation mode CPf (débit ventilateur 2 si 2 ventilateurs indépendants) - initialisation mode CPs (débit/couple ventilateur 2 si 2 ventilateurs indépendants) Rang limité au débit/couple minimum et maximum des ventilateurs utilisés</p>	min..max de l'unité

4.3.3 Alarmes sur TAC5 SC/F

Voir notre documentation Alarmes pour plus de détails

Registre	Read / Write	Type	bits alarmes Les indicateurs d'alarmes sont des bits dans des « holding registers ». 1 bit par alarme, 16 alarmes par registre. Bit à 1 si alarme active. Lecture seule.	Valeurs acceptées
40300	R	E1	Bit 0: ALARME ERREUR PROGRAMME Bit 1: ALARME ERREUR DONNÉE Bit 2: ALARME VENTILATEUR 1 Bit 4: ALARME VENTILATEUR 2 Bit 6: ALARME PRESSION VENTILATEUR 1 Bit 7: ALARME PRESSION VENTILATEUR 2 Bit 10: ALARME T2 OUVERT (TAC5 SC) Bit 11: ALARME T2 COURT-CIRCUIT (TAC5 SC)	0..65535
40301	R	E1	Bit 0: ALARME T5 OUVERT (TAC5 SC) Bit 1: ALARME T5 COURT-CIRCUIT (TAC5 SC) Bit 4: ALARME T7 OUVERT (TAC5 SC) Bit 5: ALARME T7 COURT-CIRCUIT (TAC5 SC) Bit 6: ALARME T8 OUVERT (TAC5 SC) Bit 7: ALARME T8 COURT-CIRCUIT (TAC5 SC) Bit 8: ALARME CP VENTILATEUR 1 DÉBIT TROP HAUT Bit 9: ALARME CP VENTILATEUR 1 DÉBIT TROP BAS Bit 10: ALARME CP VENTILATEUR 2 DÉBIT TROP HAUT Bit 11: ALARME CP VENTILATEUR 2 DÉBIT TROP BAS Bit 12: ALARME LS VENTILATEUR 1 DÉBIT TROP BAS Bit 13: ALARME LS VENTILATEUR 1 DÉBIT TROP HAUT	0..65535
40302	R	E1	Bit 0: ALARME LS VENTILATEUR 2 DÉBIT TROP BAS Bit 1: ALARME LS VENTILATEUR 2 DÉBIT TROP HAUT Bit 4: ALARME CA VENTILATEUR 1 DÉBIT TROP BAS Bit 5: ALARME CA VENTILATEUR 1 DÉBIT TROP HAUT Bit 8: ALARME CA VENTILATEUR 2 DÉBIT TROP BAS Bit 9: ALARME CA VENTILATEUR 2 DÉBIT TROP HAUT Bit 12: ALARM INITIAL PA VENTILATEUR 1 INSTABLE Bit 13: ALARM INITIAL PA VENTILATEUR 2 INSTABLE Bit 14: ALARM INITIAL PA VENTILATEUR 1 TROP BAS Bit 15: ALARM INITIAL PA VENTILATEUR 2 TROP BAS	0..65535
40303	R	E1	Bit 0: ALARME INTIAL PA VENTILATEUR 1 NON ATTEINT Bit 1: ALARME INTIAL PA VENTILATEUR 2 NON ATTEINT Bit 2: ALARME INITIAL PA VENTILATEUR 1 TROP HAUT Bit 3: ALARME INITIAL PA VENTILATEUR 2 TROP HAUT Bit 4: ALARME MAINTENANCE AVERTISSEMENT Bit 5: ALARME MAINTENANCE FATALE Bit 6: ALARME DPA Bit 7: ALARME INCENDIE Bit 8: ALARME FIN D'ALARME INCENDIE Bit 9: ALARME V PLUS BAS QUE VLOW Bit 10: ALARME V PLUS HAUT QUE VHIGH Bit 15: ALARME CONSIGNE POSTCHAUFFE (Température confort trop basse, pour TAC5 SC)	0..65535
40304	R	E1	Bit 0: ALARME CONSIGNE POST-REFROIDISSEMENT (Température confort trop haute, pour TAC5 SC) Bit 1 : ALARM MODULE SAT BA (module SAT-BA configuré mais ne répond pas) Bit 3: ALARME T5 AF STOP, AF REC ON, STOP VENTILATEURS (TAC5 SC) Bit 7: ALARM AF BA+ STOP (TAC5 SC) Bit 8: ALARM AF BA- STOP (TAC5 SC) Bit 9: ALARM AF BA+/- STOP (TAC5 SC)	0..65535

4.3.4 Paramètres de configuration (SETUP) sur TAC5 SC/F

Registre	Read / Write	Type	Description	Valeurs acceptées
40400	R/W	E1	Heure actuelle: secondes (Ne pas écrire le registre de l'heure cycliquement, le faire ralentirait le compteur d'horloge)	0..59
40401	R/W	E1	Heure actuelle: minutes: (Ne pas écrire le registre de l'heure cycliquement, le faire ralentirait le compteur d'horloge)	0..59
40402	R/W	E1	Heure actuelle: heures: (Ne pas écrire le registre de l'heure cycliquement, le faire ralentirait le compteur d'horloge)	0..23
40403	R/W	E1	Date actuelle: jour du mois: (Ne pas écrire le registre de date cycliquement, le faire ralentirait le compteur d'horloge)	1..31
40404	R/W	E1	Date actuelle: mois: 1=Janvier 12=Décembre (Ne pas écrire le registre de date cycliquement, le faire ralentirait le compteur d'horloge)	1..12
40405	R/W	E1	Date actuelle: année: (Ne pas écrire le registre de date cycliquement, le faire ralentirait le compteur d'horloge)	2000..2099
40406	R	E1	Date actuelle: Jour de la semaine: 0=Lundi, 1=Mardi, 2=Mercredi, 3=Jeudi, 4=Vendredi, 5=Samеди, 6=Dimanche. Ce registre est en lecture seule! Le jour de la semaine est automatiquement calculé quand la date change.	0..6
			Notes sur l'horloge en temps réel: <ul style="list-style-type: none"> Le rang de l'horloge est 1 jan 2000 .. 31 déc 2099. La date est validée quand elle écrite. Correction automatique passage année. Ajustement automatique "Daylight Saving Time (DST)" suivant les règles EU. Ajustement +01:00 à 2:00 le dernier dimanche de mars. Ajustement -1:00 à 3:00 le dernier dimanche d'octobre. 	
40420	R/W	E1	LANGUE langue sur la commande déportée RC TAC5 0=GB(Anglais), 1=F(Français), 2=D(Allemand), 3=NL(Hollandais)	0, 1, 2 ou 3
40421	R/W	E1	TYPE VENTILATEUR	Valeur 32-bits en 2 "words"
40422			Valeur 32-bits en 2 "words".	
40423	R/W	E1	NOMBRE DE VENTILATEURS, (# FANS)	1 ou 2
40425	R/W	E1	TAC5 SC: Consigne postchauffe Pour options BA+ et KWext En 0,1 °C. Rang 0..+999 signifiant 0 .. +99,9°C 0 est à l'arrêt	0..999
40426	R/W	E1	MODE DE FONCTIONNEMENT DES VENTILATEURS 0=OFF : unité à l'arrêt 1=CA : débit constant 2=LS : débit lié à signal d'entrée 0-10V 3=CPf : pression constante avec calcul du débit 4=CPs : pression constante avec sonde de pression 6=TQ : couple constant 9=INIT (mode provisoire durant l'initialisation de pression pour alarme pression ou mode CPs)	0..9
40427	R/W	E1	Rapport F2/F1 (si 2 ventilateurs dépendants) Pour créer un déséquilibre entre les flux	5..999
40428	R/W	E1	Sélection du débit pour mode CA, % du couple max pour mode TQ: Vitesse 1 (K1 – Pos.I) Rang 0..9999	0..max de l'unité
40429	R/W	E1	Sélection du débit pour mode CA, % du couple max pour mode TQ: Vitesse 2 (K2 – Pos.II) Rang 0..9999	0.. max de l'unité
40430	R/W	E1	Sélection du débit pour mode CA, % du couple max pour mode TQ: Vitesse 3 (K3 – Pos.III) Rang 0..9999	0.. max de l'unité
40431	R/W	E1	Sélection alarme pression Pour mode CA et LS seulement:	0 ou 1

			Sélection alarme pression 0=Pas d'alarme pression 1=Alarme pression sélectionnée	
40432	R/W	E1	Donnée alarme pression Pour modes CA et LS seulement: Delta pression sur ventilateur 1 (augmentation de pression) En Pa	25..999
40433	R/W	E1	Donnée alarme pression Pour modes CA et LS seulement: Delta pression sur ventilateur 2 (augmentation de pression) En Pa	25..999
40434	R/W	E1	Donnée alarme pression Pour modes CA et LS seulement: Débit de référence sur ventilateur 1 pour alarme pression En m3/h	min..max de l'unité
40435	R/W	E1	Donnée alarme pression Pour modes CA et LS seulement: Pression au débit de référence sur ventilateur 1. En Pa	0..max de l'unité
40436	R/W	E1	Donnée alarme pression Pour modes CA et LS seulement: Débit de référence sur ventilateur 2 pour alarme pression En m3/h	min.. max de l'unité
40437	R/W	E1	Donnée alarme pression Pour modes CA et LS seulement: Pression au débit de référence sur ventilateur 2. En unité Pa	0.. max de l'unité
40438	R/W	E1	Donnée lien signal Pour mode LS seulement: Valeur minimum du signal: Vmin En unité 0,1V (0..100 signifiant 0..10,0V)	0..100
40439	R/W	E1	Donnée lien signal Pour mode LS seulement: Valeur maximum du signal: Vmax En unité 0,1V (0..100 signifiant 0..10,0V)	0..100
40440	R/W	E1	Donnée lien signal Pour mode LS seulement: Débit/couple à Vmin En unité m3/h ou % couple max	min..max de l'unité
40441	R/W	E1	Donnée lien signal Pour mode LS seulement: Débit/couple à Vmax En unité m3/h ou % couple max	min..max de l'unité
40442	R/W	E1	Réduction sur K3 pour mode veille Pour mode LS, CPf et CPs seulement et si 1 ventilateur ou 2 ventilateurs dépendants: réduction en % de la consigne nominale En %	1..100
40443	R/W	E1	Pour tous les modes et si 2 ventilateurs: 0 = consigne sur F1 (pour avoir 2 ventilateurs dépendants) 2 = consigne sur F1 + consigne sur F2 (pour avoir 2 ventilateurs indépendants)	0 ou 2
40444	R/W	E1	Pour modes CPF et CPs seulement: Initialisation débit/couple 1: débit/couple de référence utilisé pour: - initialisation mode CPf (débit ventilateur 1) - initialisation mode CPs (débit/couple ventilateur 1)	min..max de l'unité
40445	R/W	E1	Mode CPF: Consigne 1 de pression pour ventilateur 1. (Pa)	25..999
40446	R/W	E1	Pour mode CPs seulement: Consigne 1 de tension pour ventilateur 1. En unité 0,1V, rang 0..100 signifiant 0..10.0V.	0..100
40447	R/W	E1	TAC5 SC: Consigne refroidissement Pour options BA- et BA+/- En 0,1 °C. Rang 0..+999 signifiant 0 .. +99,9°C 0 est OFF	0..999
40448	R/W	E1	Donnée pression constante	min..max de

			Pour mode CPs seulement et 2 ventilateurs indépendants: Débit/couple de référence 2 utilisé pour mesurer la pression. Débit/couple ventilateur 2 En m ³ /h ou % couple max	l'unité
40449	R/W	E1	Donnée pression constante Pour CPs seulement et 2 ventilateurs indépendants: Tension référence à maintenir constante pour ventilateur 2 En 0,1V, rang 0..100 est 0..10.0V.	0..100
40450	R/W	E1	Mode CPf: consigne de pression 2 pour ventilateur 2 avec 2 ventilateurs indépendants (Pa)	25..999
40451	R/W	E1	Si 2 ventilateurs indépendants, consigne pour ventilateur 2 : sélection du débit pour mode CA, % du couple max pour mode TQ: Vitesse 1 (K1 – Pos.I) Rang 0..9999	min..max de l'unité
40452	R/W	E1	Si 2 ventilateurs indépendants, consigne pour ventilateur 2 : sélection du débit pour mode CA, % du couple max pour mode TQ: Vitesse 2 (K2 – Pos.II) Rang 0..9999	min..max de l'unité
40453	R/W	E1	Si 2 ventilateurs indépendants, consigne pour ventilateur 2 : sélection du débit pour mode CA, % du couple max pour mode TQ: Vitesse 3 (K3 – Pos.III) Rang 0..9999	min..max de l'unité

4.3.5 Paramètres de configuration avancée sur TAC5 SC/F

Registre	Read / Write	Type	Description	Valeurs acceptées
40500	R/W	E1	Arrêt des ventilateurs en alarme pression Pour modes CA et LS seulement. 0=NON, 1=OUI	0 ou 1
40501	R/W	E1	Arrêt des ventilateurs si signal sur K2 est plus bas que Vlow Pour mode LS seulement. 0=NON, 1=OUI	0 ou 1
40502	R/W	E1	Si 40501 vaut 1, valeur de Vlow Pour mode LS seulement. En unité 0,1V, rang 0..100 signifiant 0..10,0V	0..100
40503	R/W	E1	Arrêt des ventilateurs si signal sur K2 est plus haut que Vhigh Pour mode LS seulement. 0=NON, 1=OUI	0 ou 1
40504	R/W	E1	Si 40503 vaut 1, valeur de Vhigh Pour mode LS seulement. En unité 0,1V, rang 0..100 signifiant 0..10,0V	0..100
40506	R/W	E1	Vitesse de réaction en mode CPs Pour mode CPs seulement Rang 10..0 (10=le plus rapide (valeur par défaut) – 0=le plus lent)	0..10
40507	R/W	E1	Logique de réaction en mode CPs Pour mode CPs seulement 0=POSITIVE: débit augmente si Vk2 > consigne 1=NEGATIVE: débit augmente si Vk2 < consigne	0 ou 1
40508	R/W	E1	Couple de démarrage En %	2..98
40509	R/W	E1	"FANS OFF" autorisé? Si 0, la ventilation ne peut être arrêtée (sauf en alarme) 0=NON, 1=OUI	0 ou 1
40510	R/W	E1	Alarme incendie : sélection contact normalement ouvert ou fermé 0 = normalement ouvert (N.O.) 1 = normalement fermé (N.C.)	0 ou 1
40511	R/W	E1	Alarme incendie: sélection de débit/couple Débit/couple pour ventilateur 1 En m3/h ou % couple max	min. max de l'unité + 0
40512	R/W	E1	Alarme incendie: sélection de débit/couple Débit/couple pour ventilateur 2 En m3/h ou % couple max	min..max de l'unité + 0
40526	R/W	E1	TAC5 SC : option BA+ Vitesse postchauffe BA+ Rang 10..1 (10=le plus rapide, 1=le plus lent)	1..10
40527	R/W	E1	TAC5 SC : option KWext PID postchauffe KWext: PB (Gain = 100/PB) En %	1..100
40528	R/W	E1	TAC5 SC : option KWext PID postchauffe KWext: Ti En secondes.	0..9999
40529	R/W	E1	TAC5 SC : option KWext PID postchauffe KWext: Td En secondes.	0..9999
40532	R/W	E1	Post ventilation Activation de la post-ventilation 0=NON, 1=OUI	0 ou 1
40533	R/W	E1	Post ventilation Sélection de la durée de la post-ventilation En secondes.	0..9999
40534	R/W	E1	Heures de fonctionnement ventilateur Activation de l'indication des heures de fonctionnement de l'unité 0=NON, 1=OUI	0 ou 1
40535	R/W	E1	Heures de fonctionnement ventilateur Pour afficher les heures de fonctionnement sur RC ou GRC TAC5 0=NON, 1=OUI	0 ou 1

40536	R/W	E1	Heures de fonctionnement ventilateur Pour activer une alarme "SERVICE " après une durée prédéterminée 0=NON, 1=OUI	0 ou 1
40537 40538	R/W	E1	Heures de fonctionnement ventilateur Durée pour l'alarme "SERVICE" En heures. Valeur 32-bit en 2 "words".	0 .. 999999
40539	R/W	E1	Heures de fonctionnement ventilateur Pour arrêter les ventilateurs après une durée prédéterminée 0=NON, 1=OUI	0 ou 1
40540 40541	R/W	E1	Heures de fonctionnement ventilateur Durée pour arrêter les ventilateurs en alarme "SERVICE" En heures. Valeur 32-bit en 2 "words".	0 .. 999999
40542	R/W	E1	Pour n'afficher que les alarmes sur le RC TAC5 (Débits, pressions et autres paramètres sont cachés) 0=NON, 1=OUI	0 ou 1
40543	R/W	E1	MODBUS configuration Adresse Modbus du circuit TAC5	1..247
40546	R/W	E1	Code d'accès pour le RC TAC5 Pour requérir un code pour accéder aux menus de configuration. 0=NON, 1=OUI	0 ou 1
40547	R/W	E1	Code d'accès pour le RC TAC5 Sélection du code	0..9999
40548	R/W	E1	Donnée boost Débit/couple ventilateur 1 quand le "Boost " est activé En m3/h ou % couple max	min..max de l'unité + 0
40549	R/W	E1	Donnée boost Débit/couple ventilateur 2 quand le "Boost " est activé En m3/h ou % couple max	min..max de l'unité + 0
40550	R/W	E1	TAC5 SC: option SAT BA/KW (chauffe ou refroidissement externe) Sélection d'une batterie externe de chauffe ou refroidissement: 0 = aucun 1 = BA + 2 = BA - 3 = BA+/BA- (2 batteries) 4 = BA+/- (une batterie pour chauffe et refroidissement) 5 = KW 6 = KW / BA -	0..6
40551	R/W	E1	TAC5 SC: option BA- Vitesse refroidissement BA- ou vitesse préchauffe BAin Rang 10..1 (10=le plus rapide, 1=le plus lent)	1..10
40552	R/W	E1	TAC5 SC: seuil de T° pour l'antigel BA+: En 0,1°C. Rang 0..+999 signifiant 0 .. +99,9°C	0..999
40553	R/W	E1	TAC5 SC: seuil de T° pour l'antigel BA-: En 0,1°C. Rang 0..+999 signifiant 0 .. +99,9°C	0..999
40555	R/W	E1	Mode IN2 (0=alarme_incendie, 1=alarme_pression)	0 ou 1
40556	R/W	E1	Mode OR1 (0=alarme_Pa, 1=marche_ventilateur 2 = CT_IN TAC5 SC: 3 = MK3)	0, 1, 2, 3
40557	R/W	E1	Mode OR2 (0= alarme_Pa, 1=marche_ventilateur2 = CT_IN TAC5 SC: 3 = MK3)	0, 1, 2, 3
40566	R/W	E1	TAC5 SC: Postchauffe: arrêt ventilateurs si T5 < 5°C (0=NON 1=OUI)	0 ou 1
40570	R/W	E1	TAC5 SC: Régulation température de confort - sur sonde T5 ou T2 (Ambiance) 0=T5 (par défaut), 1=T2	0 ou 1
40571	R/W	E1	TAC5 SC: Confort sur T2 - vitesse 0..10, 0=lent, 10=rapide (8 par défaut)	0..10
40572	R/W	E1	TAC5 SC: Confort sur T2 – température de pulsion T5 minimum En 0,1°C. Rang 0 .. +200 signifiant 0,0 .. +20,0°C.	0..200
40573	R/W	E1	TAC5 SC: Confort sur T2 – température de pulsion T5 maximum En 0,1°C. Rang 160 .. +500 signifiant 16,0 .. +50,0°C. T5 MAX doit être >= T5 MIN +2°C. Si T5 MIN est modifié, T5 MAX sera automatiquement augmenté pour être >= T5 MIN +2°C.	160..500

4.3.6 Plages horaires sur TAC5 SC/F

4.3.6.1 Structure Plages horaires

Planification pour une semaine.

6 plages par jours

Chaque plage a 5 paramètres (10 registres sont mis à disposition par plage horaire)

Registre	Nom	Description	Valeurs acceptées
41xx0	Temps début	Temps de début de cette plage horaire. Valeur = (100*hh)+mm 800 (8h00) Valeur = -1: cette plage horaire n'est pas utilisée Chaque plage horaire est active jusqu'à ce qu'une autre plage horaire débute. Valeur par défaut d'usine = -1 (plage horaire inutilisée).	0..2359 -1 (non utilisé)
41xx1	Mode de fonctionnement	Mode de fonctionnement 0=OFF, 1=CA, 2=LS, 3=CPf, 4=CPs, 6=TQ	0, 1, 2, 3, 4 ou 6
41xx2	Démarrage/Arrêt	0 : Ventilateurs arrêtés 1 : Ventilateurs en marche Défaut usine = 1 (Marche). Pas utilisé: toujours 1	1
41xx3	Consigne 1	Si 41001=0 (OFF mode) : pas utilisé. Si 41001=1 (mode CA) : Consigne pour débit ventilateur 1. En m3/h. Rang: 0..max de l'unité. Si 41001=2 (mode LS) : Pourcentage de la consigne nominale pour ventilateur 1. En %. Rang : 0..100%. Si 41001=3 (mode CPf) : Pourcentage de la consigne nominale pour ventilateur 1. En %. Rang : 0..100%. Si 41001=4 (mode CPs) : Pourcentage de la consigne nominale pour ventilateur 1. En %. Rang : 0..100%. Si 41001=6 (mode TQ) : Consigne pourcentage du couple maximum du ventilateur 1. En %. Rang : 0..100%.	0..9999
41xx4	Consigne 2	Si 2 ventilateurs présents : Si 41001=0 (mode OFF): pas utilisé. Si 41001=1 (mode CA) : Consigne pour débit ventilateur 2 En m3/h. Rang: 0..max de l'unité. Si 41001=2 (mode LS) : - Si 2 ventilateurs dépendants : Rapport ventilateur 2/ ventilateur 1. Rang: 5..999%. - Si 2 ventilateurs indépendants: Pourcentage de la consigne nominale pour ventilateur 2. En %. Rang: 0..100%. Si 41001=3 (mode CPf) : - Si 2 ventilateurs dépendants : Rapport ventilateur 2/ ventilateur 1. Rang: 5..999%. - Si 2 ventilateurs indépendants: Pourcentage de la consigne nominale pour ventilateur 2. En %. Rang: 0..100%. Si 41001=4 (mode CPs) : - Si 2 ventilateurs dépendants : Rapport ventilateur 2/ ventilateur 1. Rang: 5..999%. - Si 2 ventilateurs indépendants: Pourcentage de la consigne nominale pour ventilateur 2. En %. Rang: 0..100%.	0..9999

		Si 41001=6 (mode TQ) : Consigne pourcentage du couple maximum du ventilateur 2. En %. Rang : 0..100%.	
41xx5	Consigne T° - chauffe	TAC5 SC : Consigne postchauffe Pour options NV, KWout, BA+ et KWext En 0,1 °C. Rang 0..+999 signifiant 0 .. +99,9°C 0 est OFF	0..999
41xx6	Consigne T° - refroidissement	TAC5 SC : Consigne refroidissement Pour options BA- et BA+/- En 0,1 °C. Rang 0..+999 signifiant 0 .. +99,9°C 0 est OFF	0..999

4.3.6.2 Mapping planification plages horaires

Registre	Read / Write	Type	Description	Valeurs acceptées
41000..41006	R/W	E1	Paramètres pour lundi segment de temps 1	
41010..41016	R/W	E1	Paramètres pour lundi segment de temps 2	
41020..41026	R/W	E1	Paramètres pour lundi segment de temps 3	
41030..41036	R/W	E1	Paramètres pour lundi segment de temps 4	
41040..41046	R/W	E1	Paramètres pour lundi segment de temps 5	
41050..41056	R/W	E1	Paramètres pour lundi segment de temps 6	
41060..41066	R/W	E1	Paramètres pour mardi segment de temps 1	
41070..41076	R/W	E1	Paramètres pour mardi segment de temps 2	
41080..41086	R/W	E1	Paramètres pour mardi segment de temps 3	
41090..41096	R/W	E1	Paramètres pour mardi segment de temps 4	
41100..41106	R/W	E1	Paramètres pour mardi segment de temps 5	
41110..41116	R/W	E1	Paramètres pour mardi segment de temps 6	
41120..41126	R/W	E1	Paramètres pour mercredi segment de temps 1	
41130..41136	R/W	E1	Paramètres pour mercredi segment de temps 2	
41140..41146	R/W	E1	Paramètres pour mercredi segment de temps 3	
41150..41156	R/W	E1	Paramètres pour mercredi segment de temps 4	
41160..41166	R/W	E1	Paramètres pour mercredi segment de temps 5	
41170..41176	R/W	E1	Paramètres pour mercredi segment de temps 6	
41180..41186	R/W	E1	Paramètres pour jeudi segment de temps 1	
41190..41196	R/W	E1	Paramètres pour jeudi segment de temps 2	
41200..41206	R/W	E1	Paramètres pour jeudi segment de temps 3	
41210..41216	R/W	E1	Paramètres pour jeudi segment de temps 4	
41220..41226	R/W	E1	Paramètres pour jeudi segment de temps 5	
41230..41236	R/W	E1	Paramètres pour jeudi segment de temps 6	
41240..41246	R/W	E1	Paramètres pour vendredi segment de temps 1	
41250..41256	R/W	E1	Paramètres pour vendredi segment de temps 2	
41260..41266	R/W	E1	Paramètres pour vendredi segment de temps 3	
41270..41276	R/W	E1	Paramètres pour vendredi segment de temps 4	
41280..41286	R/W	E1	Paramètres pour vendredi segment de temps 5	
41290..41296	R/W	E1	Paramètres pour vendredi segment de temps 6	
41300..41306	R/W	E1	Paramètres pour samedi segment de temps 1	
41310..41316	R/W	E1	Paramètres pour samedi segment de temps 2	
41320..41326	R/W	E1	Paramètres pour samedi segment de temps 3	
41330..41336	R/W	E1	Paramètres pour samedi segment de temps 4	
41340..41346	R/W	E1	Paramètres pour samedi segment de temps 5	
41350..41356	R/W	E1	Paramètres pour samedi segment de temps 6	
41360..41366	R/W	E1	Paramètres pour dimanche segment de temps 1	
41370..41376	R/W	E1	Paramètres pour dimanche segment de temps 2	
41380..41386	R/W	E1	Paramètres pour dimanche segment de temps 3	

41390..41396	R/W	E1	Paramètres pour dimanche segment de temps 4	
41400..41406	R/W	E1	Paramètres pour dimanche segment de temps 5	
41410..41416	R/W	E1	Paramètres pour dimanche segment de temps 6	

4.3.7 Gestion saisonnière sur TAC5 SC

4.3.7.1 Structure gestion saisonnière

2 fonctionnalités peuvent être désactivées par les dates du calendrier.

Chaque fonctionnalité peut être désactivée pour une période entre 2 dates : de "Date début" à "Date fin".

4 registres sont fournis pour définir ces 2 dates.

Registre	Nom	Description	Valeurs acceptées
418xx	Jour début	Date de début pour désactiver la fonctionnalité Jour du mois	1..31
418xx+1	Mois début	Date de début pour désactiver la fonctionnalité Mois	1..12
418xx+2	Jour fin	Date de fin pour désactiver la fonctionnalité Jour du mois	1..31
418xx+3	Mois fin	Date de fin pour désactiver la fonctionnalité Mois	1..12

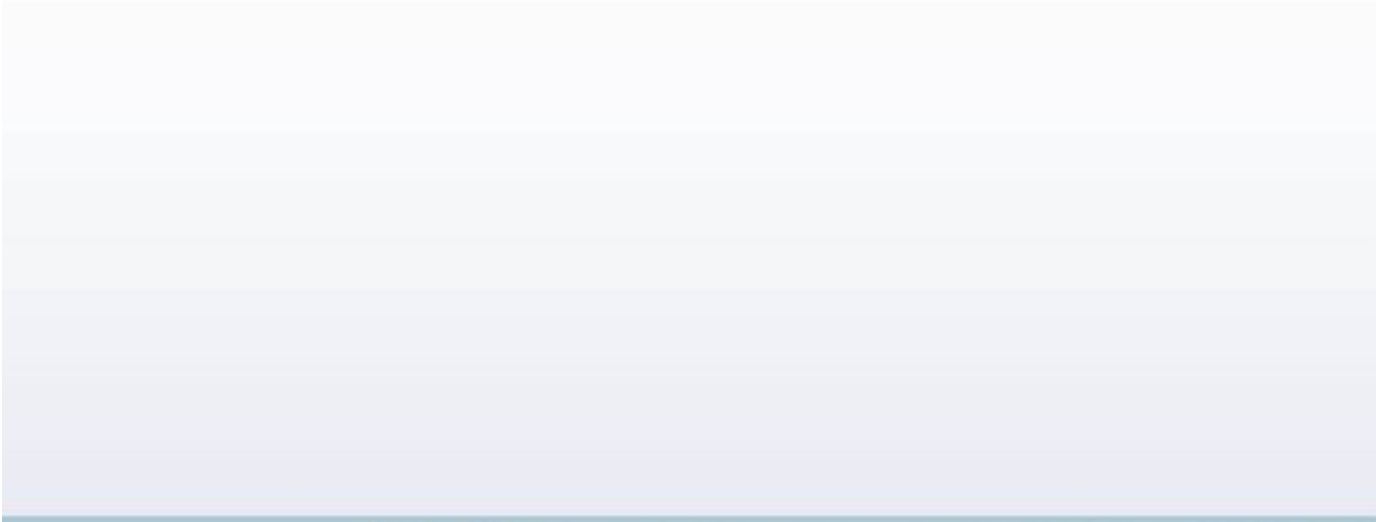
Si ces 4 registres sont configurés, la fonctionnalité est désactivée à partir de la date de début jusqu'à la date de fin (inclusive).

Configurer n'importe lequel de ces registres à 0 pour désactiver la gestion saisonnière de cette fonctionnalité.

4.3.7.2 Mapping gestion saisonnière

Registre	Read / Write	Type	Description	Valeurs acceptées
41804..41807	R/W	E1	Désactivation saisonnière de la postchauffe: Pour options BA+ et KWext 41804: Date de début: jour du mois, 1..31 41805: Date de début: mois, 1..12 41806: Date de fin: jour du mois, 1..31 41807: Date de fin: mois, 1..12 Configurer n'importe lequel de ces registres à 0 pour désactiver la gestion saisonnière de la postchauffe.	
41808..41811	R/W	E1	Désactivation saisonnière du refroidissement: Pour options BA- et BA+/-. 41808: Date de début: jour du mois, 1..31 41809: Date de début: mois, 1..12 41810: Date de fin: jour du mois, 1..31 41811: Date de fin: mois, 1..12 Configurer n'importe lequel de ces registres à 0 pour désactiver la gestion saisonnière du refroidissement.	

Un soin particulier a été porté à la constitution de cette brochure, néanmoins nous ne pouvons être tenus responsables pour d'éventuelles erreurs et/ou omissions.



P.LEMMENS
AIR MOVEMENT COMPANY

P. LEMMENS COMPANY S.A.

Parc Industriel de Sauvenière, 102, Chaussée de Tirlemont, B-5030 GEMBLOUX

TEL. : +32 (0) 81 62 52 52, FAX : +32 (0) 81 62 52 53

www.lemmens.com