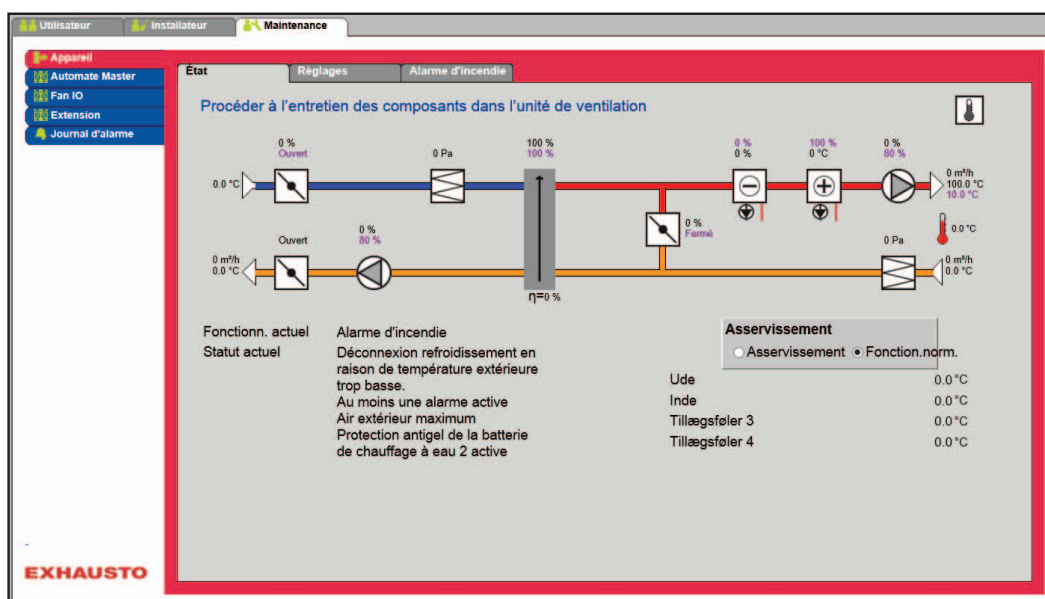




Le protocole BACnet

Manuel d'utilisation

EXcon SW vers. 3.xx



ALDES

20, boulevard Joliot Curie
69694 Venissieux cedex
France
www.aldes.com



1. Informations produit	3
2. Communication via IP BACnet externe	5
2.1 Configuration IP BACnet.....	5
2.2 Configuration des paramètres IP BACnet	6
3. Aperçu.	7
3.1 Schéma d'aperçu et points de données	7
3.2 Points de données les plus utilisés	8
4. Binary Value DO (R/W)	10
5. Binary Input DI (R)	11
6. Entrée analogique AI (RO)	19
7. Analog Value AO (R/W)	23
8. PICS - Protocol Implementation Conformance Statement.	34

1. Informations produit

Ce protocole contient une description de tous les BACnet Object Instance dans EXcon Master. Les valeurs dans chaque OI dépendent de la configuration de l'appareil de ventilation. Par exemple, la température de retour de la batterie de chauffage à eau Analog Input Object Instance 26 va pouvoir être lue malgré qu'une batterie de chauffage à eau soit installée ou non dans l'appareil actuel. Mais la valeur sera seulement utilisable si le capteur thermique correspondant a été installé.

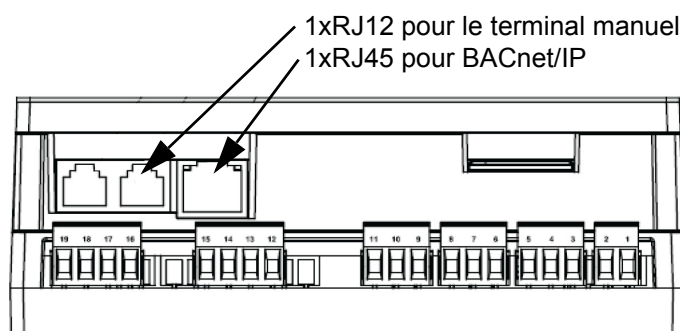
La fonction BACnet donne la possibilité pour le contrôle BACnet et la surveillance de Air Handling Unit (AHU) complet, qui est équipé d'une commande EXcon Master. La fonctionnalité BACnet est mise en place dans EXcon Master avec le logiciel 2.00 ou plus récent.

EXcon Master est un BACnet Application Specific Controller (B-ASC) avec des possibilités de choix data link layer prises en charge : BACnet IP. De plus, nous vous conseillons de consulter le document "OJ-Air2 EDE" (Engineering Data Exchange). Voir le site Web EXHAUSTO (WWW).

Communication

TCP/IP : 1 x 10/100 Mbit Ethernet, contact RJ45.

EXcon Master, vu du dessus



Object_Identifier

Object_Identifier est automatiquement réglé aux 5 derniers chiffres dans EXcon Master Adresse IP.

Exemple :

IP-adresse = 172.21.0.95 = 172.021.000.095 - Object_Identifier = 95

Veuillez noter

Object_Identifier est uniquement réglé une fois lorsque EXcon Master est allumé / est redémarré.
On peut au maximum lire 300 valeurs dans le COV (Change Of Value) en même temps.

BACnet Interoperability Building Blocks Supported

Data Sharing	DS-RP-B	Data Sharing – Read Property – B
Data Sharing	DS-WP-B	Data Sharing – WriteProperty – B
Device Management	DM-DDB-B	Device Management – Dynamic Device Binding – B
Device Management	DM-DOB-B	Device Management – Dynamic Object Binding – B
Device Management	DM-DCC-B	Device Management – Dynamic Communication Control – B

**BACnet IP
Standard
objecttypes
Supported**

Types d'objets standard	Propriétés
Binary Value DO (R/W)	Object_Identifier, Object_Name, Object_Type, Present_Value, Status_Flags, Event_State, Out_Of_Service, Priority_Array, Relinquish_Default.
Binary Input DI (R)	Object_Identifier, Object_Name, Object_Type, Present_Value, Status_Flags, Event_State, Out_Of_Service, Priority_Array,
Analog Input AI (R)	Object_Identifier, Object_Name, Object_Type, Present_Value, Status_Flags, Event_State, Out_Of_Service, enheder, Min_Pres_Value, Max_Pres_Value, solution, fiabilité, COV_Increment
Analog ValueAO (R/W)	Object_Identifier, Object_Name, Object_Type, Present_Value, Status_Flags, Event_State, Out_Of_Service, unités, Priority_Array, Relinquish_Default, COV_Increment.
Device	Object_Identifier, Object_Name, Object_Type, Present_Value, Vendor_Name, Vendor_Identifier, Model_Name, Firmware_Revision, Application_Software_Version, Location, Description, Protocol_Version, Protocol_Revision, Protocol_Services_Supported, Protocol_Object_Types_Supported, Object_list, Max_APDU_Length_Accepted, Segmentation_Supported, APDU_Timeout, Number_Of_APDU_Retries, Device_Address_Binding, Database_Revision.

R = Read Only

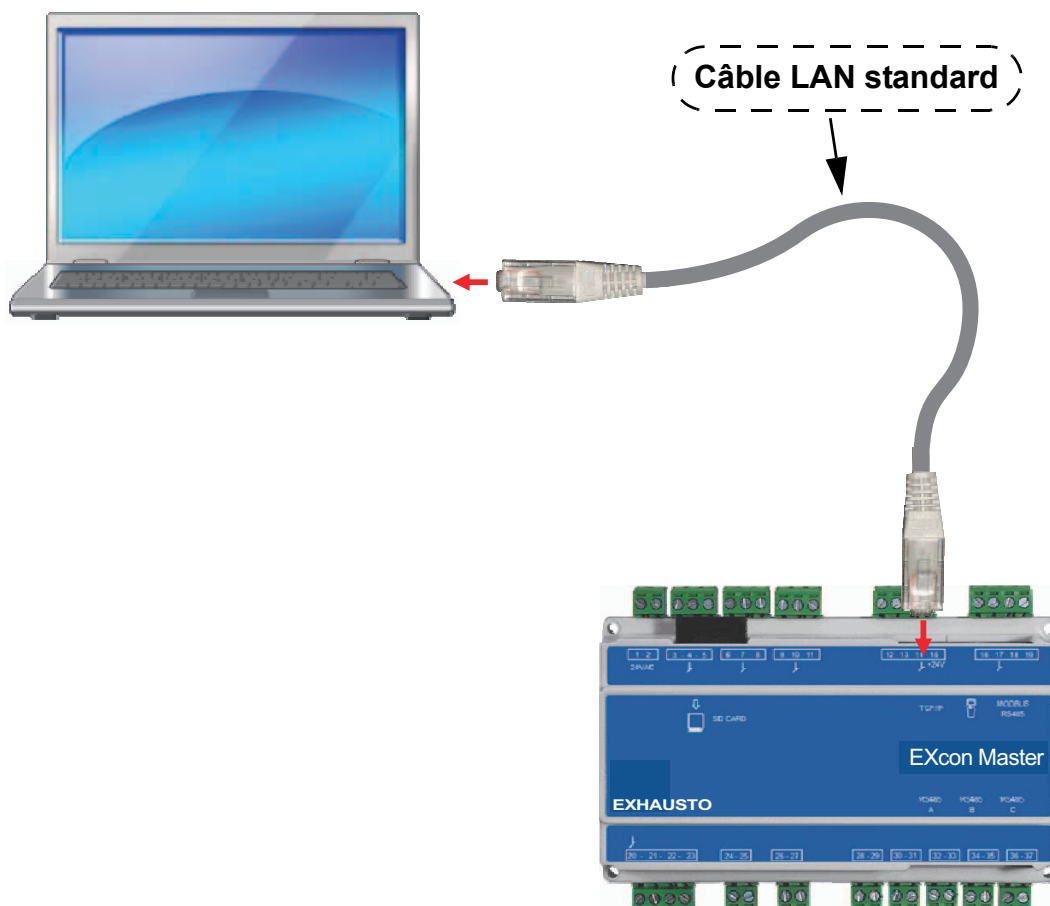
RW = Read / Write

2. Communication via IP BACnet externe

2.1 Configuration IP BACnet

**Programme pour la configuration de
la communication
et la lecture des paramètres:**

Par exemple : Scanner Modbus QuickMod (Freeware)
<http://www.azeotech.com>
ou :
Par exemple Modbus Poll
<http://www.modbustools.com>

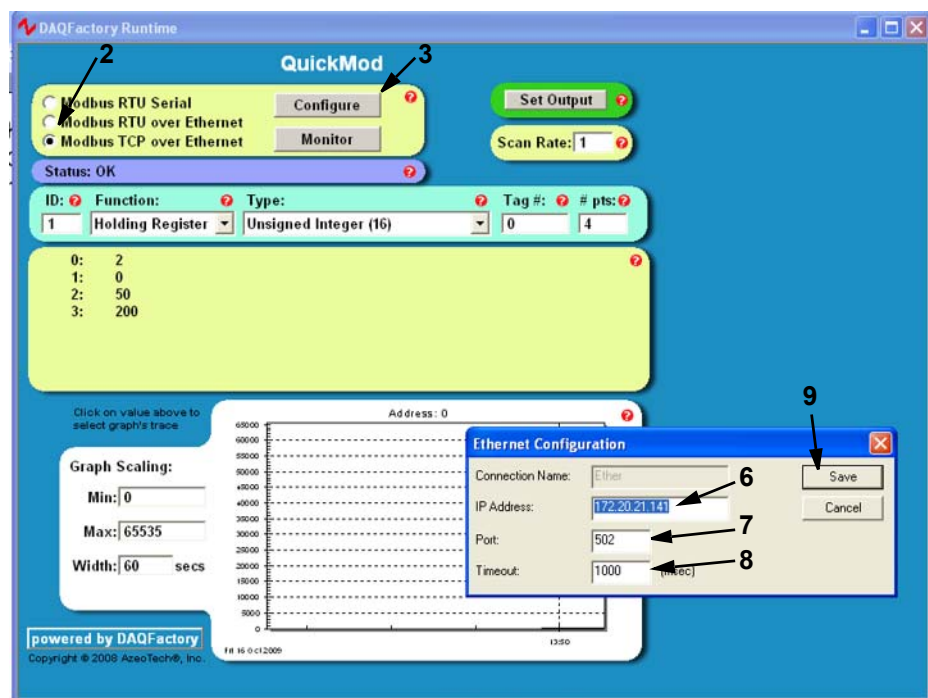


2.2 Configuration des paramètres IP BACnet

- 1 Démarrez le scanneur Modbus "DAQFactory QuickMod"
- 2 Cliquez sur "Modbus TCP via Ethernet"
- 3 Cliquez sur "Configure"
- 4 Lisez / Réglez les paramètres de communication dans le terminal manuel EXcon

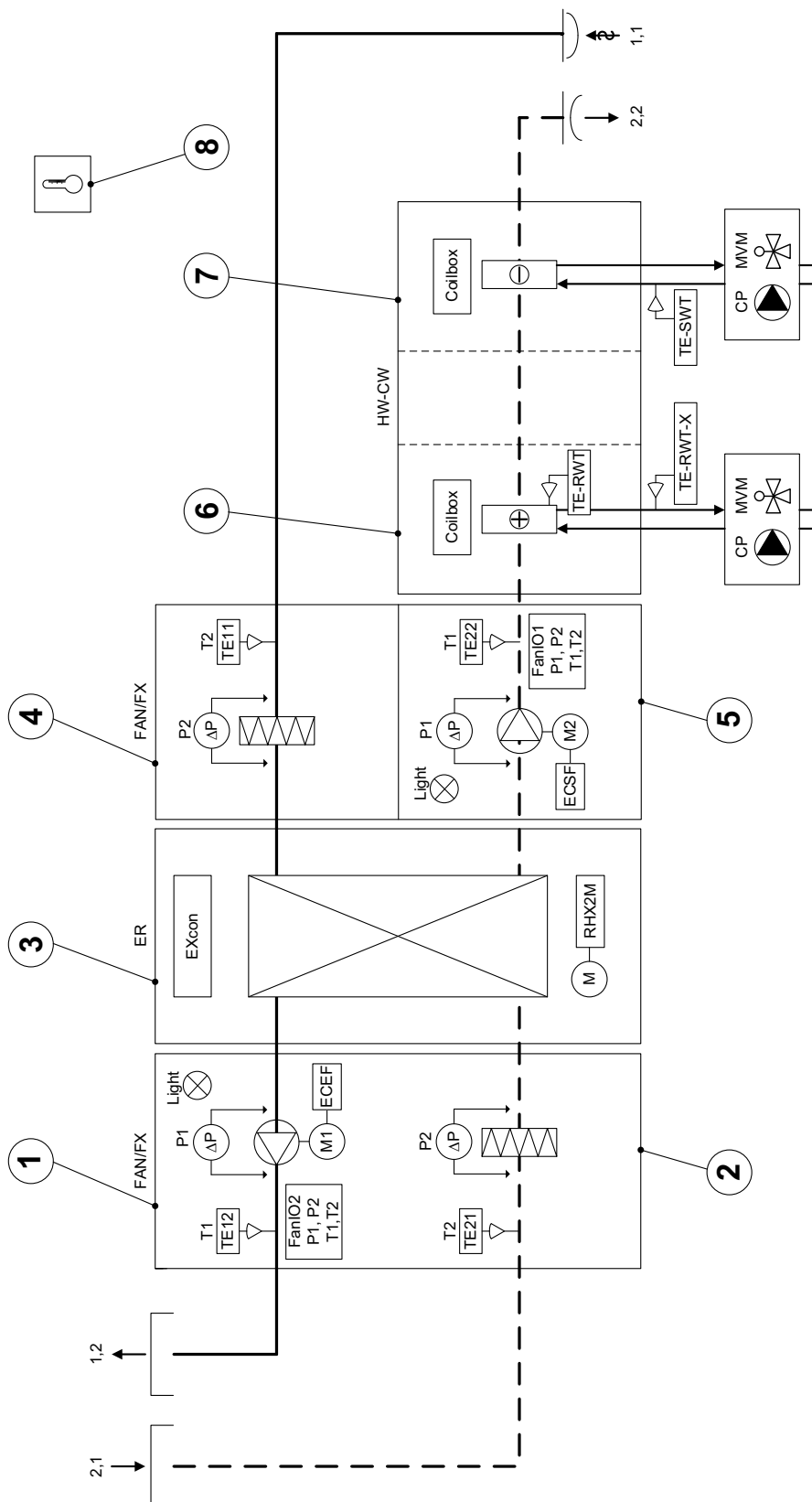


- 5 Réglez les problèmes de communication dans "DAQFactory QuickMod Modbus scanner"
- 6 Réglez l'adresse IP telle que lue / réglée dans le terminal EXcon
- 7 Réglez le Port = Toujours Port 502
- 8 Réglez "Timeout" = 1000
- 9 Appuyez sur "Enregistrer"



3. Aperçu

3.1 Schéma d'aperçu et points de données



3.2 Points de données les plus utilisés

N° de position sur le schéma d'aperçu	Positionnement	Point de données	
-	Pour tout l'appareil	Mode de fonctionnement actuel Fonction opérationnelle manuelle Réglage de la forme de régulation de la température Fonctionnement ON/OFF Basse vitesse prolongée active Haute vitesse prolongée active Alarme-A active Alarme-B active Réinitialisation alarme	AI; OI, 0 AV; OI, 0 AV; OI, 133 BI; OI, 0 BI; OI, 3 BI; OI, 4 BI; OI, 30 BI; OI, 31 BV; OI, 0
1	Air rejeté	Température de l'air rejeté actuelle Volume d'air actuel Point de consigne du signal de moteur Point de consigne basse vitesse Point de consigne haute vitesse	AI; OI, 22 AI; OI, 7 AI; OI, 60 AI; OI, 12 AI; OI, 13
2	Air extérieur	Température extérieure actuelle Pression de filtre air soufflé Limite d'alarme Filtre d'air soufflé	AI; OI, 20 AI; OI, 27 AI; OI, 31
3	Récupération	Point de consigne récupération de chaleur	AI; OI, 68
4	Air extrait	Température de l'air extrait actuelle Pression de filtre air extrait Limite d'alarme Filtre d'air extrait Point de consigne temp. pour la forme de régulation actuelle Pression de canal actuelle air extrait Pression de canal de point de consigne basse vitesse air extrait Point de consigne pression de canal haute vitesse air extrait	AI; OI, 18 AI; OI, 28 AI; OI, 32 AV; OI, 134 AI; OI, 3 AV; OI, 6 AV; OI, 7
5	Air soufflé	Température d'air soufflé actuelle Volume d'air actuel Point de consigne du signal de moteur Point de consigne de l'air soufflé basse vitesse Point de consigne de l'air soufflé haute vitesse Point de consigne temp. pour la forme de régulation actuelle Pression de canal actuelle air soufflé Pression de canal de point de consigne basse vitesse air soufflé Point de consigne pression de canal haute vitesse air soufflé	AI; OI, 16 AI; OI, 5 AI; OI, 51 AV; OI, 10 AV; OI, 11 AV; OI, 134 AV; OI, 1 AV; OI, 2 AV; OI, 3
6	Batterie de chauffage	Niveau de chauffage Relais de chaleur 1 Batterie de chauffage électrique haute température Température anti-givre	AI; OI, 36 BI; OI, 26 BI; OI, 34 AI; OI, 26

N° de position sur le schéma d'aperçu	Positionnement	Point de données	
7	Plaque réfrigérante	Niveau de réfrigération Relais de réfrigération 1	AI; OI, 38 BI; OI, 27
8	Capteur thermique	Température ambiante Point de consigne de la température pour la forme de régulation actuelle	AI; OI, 21 AV; OI, 134

4. Binary Value DO (R/W)

NOM:	UNITÉ	ADRESSE	MIN	MAX	NOTES
Alr_Reset		0	0	1	Signal de réinitialisation d'alarme (passe automatiquement à zéro)
CoolRecovFunc		1	0	1	Récupérateur de froid ON/OFF
SN_Func		2	0	1	Rafraîchissement des nuits d'été ON/OFF
SWTC_Func		3	0	1	Compensation de temp. été/hiver; ON/OFF
FlwTmpCmpFunc		4	0	1	Compensation débit d'air / température extérieure; ON/OFF
RecircFunc		5	0	1	Fonction de recirculation; ON/OFF
CoolFlwForceFc		6	0	1	Débit d'air forcé pour le froid nécessaire; ON/OFF
TimeSw-SumFunc		7	0	1	Heure d'été / d'hiver automatique; ON/OFF
ExtDrfHiPeriod		8	0	1	Entrée pour haute vitesse
ExtDrfPeriodON		9	0	1	Marche résiduelle sur haute vitesse externe activée
ManZeroCali		10	0	1	Démarrez le manuel calibrage "0" (peut être utilisé en même temps que le calibrage "0" automatique) Se réinitialise automatiquement à "0" (OFF), lorsque le calibrage est terminé
AutoZeroCali		11	0	1	Calibrage "0" automatique fonction ON/OFF
FiltDynAlrFunc		12	0	1	Filtre, fonction d'alarme dynamique ON/OFF OFF - Limite d'alarme statique (Constante) ON - Limite d'alarme dynamique (Limite disque dynamique par rapport au débit d'air)
FiltCalibrate		13	0	1	Démarrage du calibrage de filtre. Passe automatiquement à "0" (OFF), lorsque le calibrage est terminé Est utilisé seulement lorsque la surveillance du filtre est réglée sur "DYNAMIQUE"
FiltCaliDone		14	0	1	Calibrage du filtre effectuée (valide filter data) Est utilisé uniquement lorsque la surveillance du filtre est réglée sur "DYNAMIQUE"
MBTOutd_Act		15	0	1	Activation du capteur extérieur via BMS
MBTRoom1_Act		16	0	1	Activation du capteur de pièce via BMS

5. Binary Input DI (R)

NOM:	UNITÉ	ADRESSE	MIN	MAX	NOTES
Opération		0	0	1	Régime actuel
ExtStop		1	0	1	Arrêt externe
ExtHiSpeed		2	0	1	Haute vitesse externe
ExtDrfLoSpeed		3	0	1	Basse vitesse prolongée - active
ExtDrfHiSpeed		4	0	1	Haute vitesse prolongée - active
ElBattPowerRed		5	0	1	La puissance de la batterie de chauffage électrique est réduite en raison du faible débit d'air.
SN_Drift		6	0	1	Le rafraîchissement des nuits d'été est actif
SN_Reset		7	0	1	Réinitialisez les paramètres pour le rafraîchissement des nuits d'été. (le nouveau calcul commence)
SWTC_WintComp		8	0	1	La compensation de la température d'hiver est activée
SWTC_SumComp		9	0	1	La compensation de la température d'été est activée
SW_Status		10	0	1	Statut actuel Été / hiver (SW_Mode = 1..3) OFF – Fonctionnement d'hiver ("0") OFF – Fonctionnement d'été ("1")
RecircStatus		11	0	1	Statut de recirculation
EXC_Exercise		12	0	1	Mise en mouvement activé de l'échangeur de chaleur - actif
ExhaustPowRed		13	0	1	Signal pour échangeur à courants croisés réduit (protection contre le gel)
SupDuctMinFlow		14	0	1	Canal d'air soufflé, régulateur de pression, régulé au débit d'air min.
SupDuctMaxFlow		15	0	1	Canal d'air soufflé, régulateur de pression, régulé au débit d'air max.
ExtDuctMinFlow		16	0	1	Canal d'air extrait, régulateur de pression, régulé au débit d'air min.
ExtDuctMaxFlow		17	0	1	Canal d'air extrait, régulateur de pression, régulé au débit d'air max.
CoolRecovery		18	0	1	Récupérateur de froid - Statut
HW_FrosrReg		19	0	1	Pompe de circulation sur la batterie de chauffage; Régulation du gel - active
HW_PumpExer		20	0	1	Pompe de circulation sur la batterie de chauffage; Mise en mouvement de la pompe - active
CW_PumpExer		21	0	1	Pompe de circulation sur la plaque réfrigérante; Mise en mouvement de la pompe - active
Heat_FlwDnReg		22	0	1	Signal réduit pour la batterie de chauffage (pour faible débit d'air) - actif
TempRegMinSup		23	0	1	"1" lorsque la régulation de la température de l'air soufflé min. est activée. Uniquement active lorsque "TempRegMode" est sur 1 ou 2 (Régulation de pièce)
TempRegMaxSup		24	0	1	"1" lorsque la régulation de la température de l'air soufflé max. est activée. Uniquement active lorsque "TempRegMode" est sur 1 ou 2 (Régulation de pièce)
BattEXC_Exer		25	0	1	Pompe de circulation sur section de récupération - Mise en mouvement de la pompe - active
Heat_RE1		26	0	1	Relais de chaleur 1
Cool_RE1		27	0	1	Relais de réfrigération 1

NOM:	UNITÉ	ADRESSE	MIN	MAX	NOTES
BattEXC_PumpRE		28	0	1	Pompe de circulation sur la section de récupération Pompe - fonctionne
AlrActive		29	0	1	Au moins une alarme active
Alr_RE1		30	0	1	Relais d'alarme 1 (Alarme A)
Alr_RE2		31	0	1	Relais d'alarme 2 (Alarme B)
Alr_FireSignal		32	0	1	Incendie, signal d'alarme (Capteur de pièce)
Alr_SmokeSig		33	0	1	Fumée / Incendie, signal d'alarme (capteur dans le canal)
ElBattOverHeat		34	0	1	Batterie de chauffage électrique; Haute température signal d'alarme
FiltSupalarm		35	0	1	Alarme de filtre pour filtre de l'air soufflé (Perte de charge au-dessus de la limite réglée)
FiltExtalarm		36	0	1	Alarme de filtre pour le filtre d'air extrait (Perte de charge au-dessus de la limite réglée)
SupTempSensErr		37	0	1	Température de l'air soufflé - capteur - erreur de capteur
ExtTempSensErr		38	0	1	Température de l'air extrait - capteur - erreur de capteur
OutDoorSensErr		39	0	1	Température extérieure - capteur - erreur de capteur
RoomSensErr		40	0	1	Température ambiante - capteur - erreur de capteur
ExhaustSensErr		41	0	1	Capteur de température d'air rejeté - Erreur de capteur
HW_SensErr		42	0	1	Batterie de chauffage à eau - capteur thermique - erreur de capteur
BattEXC_SensEr		43	0	1	Échangeur de chaleur - capteur thermique - erreur de capteur
HW_FrostAlr		44	0	1	Batterie de chauffage à eau - alarme de givre
Cool_Sumalarm		45	0	1	Refroidissement alarme commune
Cool_DI1_alarm		46	0	1	Refroidissement alarme numérique - 1 entrée
Cool_DI2_alarm		47	0	1	Refroidissement alarme numérique - 2 entrées
Cool_DI3_alarm		48	0	1	Refroidissement alarme numérique - 3 entrées
Cool_DI4_alarm		49	0	1	Refroidissement alarme numérique - 4 entrées
SupmotorON		50	0	1	Moteur d'air extrait ON/OFF
Alarme Supmotor		51	0	1	Alarme pour moteur d'air extrait ON/OFF
FCsupMtrAlrVlo		52	0	1	Tension de moteur d'air extrait alarme faible (seulement pour OJ-FC)
FCsupMtrAlrVHi		53	0	1	Moteur d'air extrait alarme de haute limite de tension (seulement pour OJ-FC)
FCsupMtrAlrHi		54	0	1	Moteur d'air extrait alarme de courant élevé (seulement pour la protection de moteur OJ-FC)
FCsupMtrAlrTmp		55	0	1	Moteur d'air extrait alarme de température (seulement pour OJ-FC)
FCsupMtrAlrPhs		56	0	1	Moteur d'air soufflé alarme d'erreur de phase (seulement pour OJ-FC)
FCsupMtrAlrRip		57	0	1	Moteur d'air soufflé alarme de tension résiduelle (seulement pour OJ-FC)
FCsupMtrHiLim		58	0	1	Air aspiré haute limite de débit; protection contre les court-circuits (seulement pour OJ-FC)
ExtmotorON		59	0	1	Moteur d'air extrait ON/OFF (seulement pour OJ-FC)
Alarme Extmotor		60	0	1	Moteur d'air extrait ON/OFF (seulement pour OJ-FC)
FCextMtrAlrVlo		61	0	1	Alarme de moteur d'air extrait pour basse tension (seulement pour OJ-FC)

NOM:	UNITÉ	ADRESSE	MIN	MAX	NOTES
FCextMtrAlrVHi		62	0	1	Moteur d'air extrait alarme de haute limite de tension (seulement pour OJ-FC)
FCextMtrAlrHi		63	0	1	Moteur d'air extrait alarme de haute limite de tension (seulement pour OJ-FC)
FCextMtrAlrTmp		64	0	1	Alarme de température de moteur d'air extrait (seulement pour OJ-FC)
FCextMtrAlrPhs		65	0	1	Moteur d'air extrait alarme pour erreur de cycle (seulement pour OJ-FC)
FCextMtrAlrRip		66	0	1	Moteur d'air extrait alarme de tension d'ondulation (seulement pour OJ-FC)
FCextMtrHiLim		67	0	1	Moteur d'air extrait haute limite de tension (seulement pour OJ-FC)
EXC_ON		68	0	1	Échangeur de chaleur rotatif; Régulation du moteur ON/OFF (seulement pour OJ-RHX2M)
EXC_Reset		69	0	1	Échangeur de chaleur rotatif; Réinitialiser le signal (seulement pour OJ-RHX2M)
EXC_Direction		70	0	1	Échangeur de chaleur rotatif ; Direction de la rotation (seulement pour OJ-RHX2M)
EXC_Rotalarm		71	0	1	Échangeur de chaleur rotatif ; Alarme de rotation (seulement pour OJ-RHX2M)
EXC_Vloalarm		72	0	1	Échangeur de chaleur rotatif; Alarme pour la sous-tension (seulement pour OJ-RHX2M)
EXC_VHialarm		73	0	1	Échangeur de chaleur rotatif; Alarme pour la surtension (seulement pour OJ-RHX2M)
EXC_IHialarm		74	0	1	Échangeur de chaleur rotatif; Alarme pour courant élevé (seulement pour OJ-RHX2M)
EXC_Tempalarm		75	0	1	Échangeur de chaleur rotatif ; Alarme de température (seulement pour OJ-RHX2M)
EXC_RotSignal		76	0	1	Échangeur de chaleur rotatif ; Signal de rotation (seulement pour OJ-RHX2M)
EXC_Overload		77	0	1	Échangeur de chaleur rotatif Surcharge du couple (seulement pour OJ-RHX2M)
ExtBrandStop		78	0	1	Entrée d'arrêt incendie externe, statut
AddOnTSens1Err		79	0	1	Capteur d'appoint 1 erreur de capteur
AddOnTSens2Err		80	0	1	Capteur d'appoint 2 erreur de capteur
AddOnTSens3Err		81	0	1	Capteur d'appoint 3 erreur de capteur
AddOnTSens4Err		82	0	1	Capteur d'appoint 4 erreur de capteur
AlrFrostLuft		83	0	1	Alarme de givre depuis le thermostat de givre; entrée numérique
HW2_FrostReg		84	0	1	Batterie de chauffage à eau 2; Régulation du givre - active
HW2_PumpExer		85	0	1	Batterie de chauffage à eau 2; Mise en mouvement de la pompe - active
HW2_SensErr		86	0	1	Batterie de chauffage à eau 2 - Capteur de retour; erreur de capteur
HW2_FrostAlr		87	0	1	Batterie de chauffage à eau 2 - Alarme de givre

NOM:	UNITÉ	ADRESSE	MIN	MAX	NOTES
PHFreezeAlarm		88	0	1	Batterie de chauffage préliminaire, Alarme de givre
PHFrostRegAct		89	0	1	Batterie de chauffage préliminaire; Régulation du givre active
PHPumpExer		90	0	1	Batterie de chauffage préliminaire; Mise en mouvement de la pompe
PHHeatRelay		91	0	1	Batterie de chauffage préliminaire; Relais de chaleur activé
PH_OverHeat		92	0	1	Batterie de chauffage; Erreur de surchauffe
PH_PowReduc		93	0	1	Batterie de chauffage préliminaire; Réduction d'effet, débit d'air réduit (seulement la batterie de chauffage électrique)
PH_HWBSensErr		94	0	1	Batterie de chauffage préliminaire - Capteur de retour; erreur de capteur
AlrEXCEffToLow		95	0	1	Le rendement d'alarme sur l'échangeur de chaleur est trop bas.
AlrAtvSupComm		96	0	1	Air soufflé Alarme ATV FC; pas de communication vers le convertisseur de fréquence ATV.
AlrAtvExtComm		97	0	1	Air extrait Alarme ATV FC; pas de communication vers le convertisseur de fréquence ATV.
AlrAtvSupFC		98	0	1	Air soufflé Alarme ATV FC; alarme commune depuis le convertisseur de fréquence ATV.
AlrAtvExtFC		99	0	1	Air extrait Alarme ATV FC; alarme commune depuis le convertisseur de fréquence ATV.
AlrFrzBattEXC		100	0	1	Alarme de givre; échangeur de chaleur raccordé au liquide (BattEXC)
AlrDelceCont		101	0	1	Batterie de chauffage préliminaire protection contre le givre - Système de suspension du contacteur (seulement la batterie de chauffage électrique)
AlrDelceOverh		102	0	1	Batterie de chauffage préliminaire protection contre le givre - Erreur de surchauffe (seulement la batterie de chauffage électrique)
AlrDelceReduc		103	0	1	Batterie de chauffage préliminaire de protection contre le givre; Réduction de puissance, débit d'air réduit (seulement la batterie de chauffage électrique)
AlrNoREXCali		104	0	1	Transmetteur de pression via l'échangeur rotatif, Air extrait, non calibré
AlrSensREXNC		105	0	1	Transmetteur de pression via l'échangeur rotatif, Air extrait, pas de relation
NO_CRecovStat		106	0	1	Récupération de froid air ambiant activé
NO_CStpRoomAct		107	0	1	Blocage du froid; arrêt température ambiante
HP_CoolingActv		108	0	1	Pompe à chaleur; Fonctionnement de réfrigération actif
HP_De-icingAct		109	0	1	Pompe à chaleur; dégivrage activé
AlrRexFrozen		110	0	1	Alarme, échangeur rotatif couvert de glace
AlrRexDusty		111	0	1	Alarme, échangeur rotatif encrassé.
Ht2FlowChgAct		112	0	1	Débit d'air modifié du fait que Chaleur 2 est activé
Ht2DelayStatus		113	0	1	Statut Compteur Chaleur 2

NOM:	UNITÉ	ADRESSE	MIN	MAX	NOTES
Ht2DelLimBlkNo		114	0	1	La limitation de Chaleur 2 n'est pas active
Ht2RecBlkAct		115	0	1	Blocage de Chaleur 2 pour l'air ambiant = Actif
IntRecFlowStat		116	0	1	Statut, faible débit d'air à 100 % d'air ambiant
RecClosDmpAct		117	0	1	Le registre d'air ambiant est fermé
HW1RiFaActiv		118	0	1	La durée d'augmentation / d'abaissement max. est activée.
EC2supMtlhiLim		119	0	1	EC 2- Moteur d'air aspiré haute limite de courant; protection contre les court-circuits
EC2supMtAlrVlo		120	0	1	Moteur d'air aspiré EC 2 - Faible tension, alarme
EC2supMtAlrVhi		121	0	1	EC 2 - Moteur d'air soufflé, haute tension, alarme
EC2supMtAlrIhi		122	0	1	EC 2 - Moteur d'air soufflé, haute limite de courant, alarme
EC2supMtAlrTmp		123	0	1	EC 2 - Température du moteur d'air aspiré, alarme
EC2supMtAlrPhs		124	0	1	EC 2 - Moteur d'air aspiré, alarme pour erreur de cycle
EC2sup_I_Rip		125	0	1	EC 2- Moteur d'air aspiré, alarme pour tension résiduelle élevée
EC2supRoBlok		126	0	1	EC 2- Moteur d'air aspiré, alarme pour rotor bloqué
EC2extMtlhiLim		127	0	1	EC 2-Moteur d'air extrait seuil de courant élevé; protection contre les court-circuits.
EC2extMtAlrVlo		128	0	1	Moteur d'air extrait EC 2 - Faible tension, alarme
EC2extMtAlrVhi		129	0	1	Moteur d'air extrait EC 2 - Haute tension, alarme
EC2extMtAlrIhi		130	0	1	EC 2 - Moteur d'air extrait haute limite de courant, alarme
EC2extMtAlrTmp		131	0	1	EC 2 - Moteur d'air extrait alarme de température
EC2extMtAlrPhs		132	0	1	EC 2 - Moteur d'air extrait, alarme pour erreur de cycle
EC2ext_I_Rip		133	0	1	EC 2 - Moteur d'air extrait alarme pour tension résiduelle élevée
EC2extRoBlok		134	0	1	EC 2- Moteur d'air aspiré, alarme pour rotor bloqué
EC-Sup2-Comm		135	0	1	EC 2 - Moteur d'air aspiré, alarme pour communication manquante
EC-Ext2-Comm		136	0	1	EC 2 - Moteur d'air extrait, alarme pour communication manquante
ECsupMtlhiLim		137	0	1	EC - Moteur d'air soufflé limite de courant élevé; protection contre les court-circuits.
ECsupMtAlrVlo		138	0	1	Moteur d'air aspiré EC faible tension, alarme
ECsupMtAlrVhi		139	0	1	Moteur d'air soufflé EC - Haute tension, alarme
ECsupMtAlrIhi		140	0	1	Moteur d'air aspiré EC limite de tension, alarme
ECsupMtAlrTmp		141	0	1	EC - Température du moteur d'air aspiré, alarme
ECsupMtAlrPhs		142	0	1	EC - Moteur d'air aspiré, alarme pour l'erreur de cycle

NOM:	UNITÉ	ADRESSE	MIN	MAX	NOTES
ECsup_I_Rip		143	0	1	EC-Moteur d'air soufflé, alarme pour tension résiduelle élevée
ECsupRotBlok		144	0	1	EC - Alarme d'air aspiré pour rotor bloqué
ECextMtlhiLim		145	0	1	Moteur d'air extrait EC seuil limite de courant élevé; protection contre les court-circuits.
ECextMtAlrVlo		146	0	1	Moteur d'air extrait EC, faible tension, alarme
ECextMtAlrVhi		147	0	1	Moteur d'air extrait EC - tension élevée, alarme
ECextMtAlrIhi		148	0	1	EC - Moteur d'air extrait haute limite de tension, alarme
ECextMtAlrTmp		149	0	1	EC - Température du moteur d'air, alarme
ECextMtAlrPhs		150	0	1	Moteur d'air extrait EC, alarme pour l'erreur de cycle
ECext_I_Rip		151	0	1	Moteur d'air extrait EC, alarme pour tension résiduelle élevée
ECextRotBlok		152	0	1	Moteur d'air extrait EC, alarme pour rotor bloqué
EC-Sup-Comm		153	0	1	Moteur d'air aspiré EC, alarme pour communication manquante
EC-Ext-Comm		154	0	1	Moteur d'air extrait EC, alarme pour communication manquante
TTH6202ComAlr		155	0	1	TTH-6202 Erreur de communication
BELDampSmokeComErr		156	0	1	Alarme pour erreur de communication Registre d'évacuation de la fumée Belimo
AlrBDDampSmokePos		157	0	1	Alarme pour erreur de position Registre d'évacuation de la fumée Belimo
AlrExtIO1_Comm		158	0	1	Extension n° module IO. Erreur de communication 1
AlrExtIO2_Comm		159	0	1	Extension n° module IO. Erreur de communication 2
AlrExtIO3_Comm		160	0	1	Extension n° module IO. Erreur de communication 3
AlrExtIO4_Comm		161	0	1	Extension n° module IO. Erreur de communication 4
AlrExtIO5_Comm		162	0	1	Extension n° module IO. Erreur de communication 5
AlrExtIO6_Comm		163	0	1	Extension n° module IO. Erreur de communication 6
AlrExtIO7_Comm		164	0	1	Extension n° module IO. Erreur de communication 7
AlrExtIO8_Comm		165	0	1	Extension n° module IO. Erreur de communication 8
AlrSupTemp2		166	0	1	Sur mesure
AlrAddOnSens1		167	0	1	Capteur d'appoint 1 - erreur de capteur
AlrAddOnSens2		168	0	1	Capteur d'appoint 2 - erreur de capteur
AlrAddOnSens3		169	0	1	Capteur d'appoint 3 - erreur de capteur
AlrAddOnSens4		170	0	1	Capteur d'appoint 4 - erreur de capteur
AlrSupMtr		171	0	1	Alarme moteur d'air soufflé

NOM:	UNITÉ	ADRESSE	MIN	MAX	NOTES
AlrExtMtr		172	0	1	Alarme moteur d'air extrait
Cmb2CoolRel		173	0	1	Batterie multi-fonctions; relais de réfrigération n°2 actif
HW1RIFaActRH		174	0	1	Sur mesure
CmbEnCtrlMB		175	0	1	Batterie multi-fonctions - lancez le contrôle modbus
CmbEnHeatMB		176	0	1	Batterie multi-fonctions - état de chaleur
CmbEnCoolMB		177	0	1	Batterie multi-fonctions - état de réfrigération
ECsupEEP_Err		178	0	1	EC - Alarme d'air soufflé pour erreur EEPROM
EC2supEEP_Err		179	0	1	EC - Moteur d'air aspiré 2, alarme pour erreur EEPROM
ECextEEP_Err		180	0	1	EC - Moteur d'air extrait 2, alarme pour erreur EEPROM
EC2extEEP_Err		181	0	1	EC - Moteur d'air extrait 2, alarme pour erreur EEPROM
TTH6040ComAlr		182	0	1	TTH-6040 (capteur de pièce) erreur de communication
LowOilDXHPAlr		183	0	1	Alarme - faible niveau d'huile dans le compresseur de refroidissement
AlrComWBPump		184	0	1	Alarme 27
AlrComSupFan		185	0	1	Alarme commune - ventilateur d'air soufflé
AlrComExtFan		186	0	1	Alarme commune - ventilateur d'air rejeté
AlrComSupFIDu		187	0	1	Alarme commune - air soufflé pression/débit d'air
AlrComExtFIDu		188	0	1	Alarme commune - pression air rejeté /débit d'air
AlrComEXC		189	0	1	Alarme commune - échangeur de chaleur
AlrComFreeze		190	0	1	Alarme commune - Givre
AlrComEIHeat		191	0	1	Alarme commune - batterie de chauffage électrique
AlrComTemp		192	0	1	Alarme commune - température haute/basse
AlrComSFilt		193	0	1	Alarme commune - filtre d'air soufflé
AlrComEFilt		194	0	1	Alarme commune - filtre d'air extrait
AlrComTmpSens		195	0	1	Alarme commune - capteur thermique
AlrComCool		196	0	1	Alarme commune - refroidissement
AlrComBDamp		197	0	1	Alarme commune - Registre Belimo
AlrComIntern		198	0	1	Alarme commune - Erreur de Modbus interne
BMS_InpState		199	0	1	Entrée pour l'activation de la commande BMS - active
ExternLowState		200	0	1	Entrée pour l'activation de Externe basse - active
Alr_MBTOutds		203	0	1	Alarme - capteur extérieur BMS en dehors de la zone pendant plus de 10 sec.

NOM:	UNITÉ	ADRESSE	MIN	MAX	NOTES
Alr_MBTRoom1		204	0	1	Alarme - capteur de pièce BMS en dehors de la zone pendant plus de 10 sec.
AlrFireManstop		205	0	1	Alarme - Appareil arrêté par "l'arrêt pompiers"
AlrSmokEvac		206	0	1	Évacuation de la fumée activée
AlrSmokEvaFan		207	0	1	Alarme, ventilateur d'évacuation de la fumée
StatInleRel		208	0	1	Sortie du registre de recirculation - activée
StatSupRel		209	0	1	Sortie du registre de recirculation - activée
StatRecRel		210	0	1	Sortie du registre de recirculation - activée
ExOutDSensErr		211	0	1	Capteur externe - erreur de capteur
PHTempSensErr		212	0	1	Capteur de température batterie de chauffage préliminaire - Erreur de capteur
CW_TSensErr		213	0	1	Course en avant - erreur de capteur
Heat_RE21		214	0	1	Relais 1 sur la batterie de chauffage 2 activée
Heat_RE22		215	0	1	Relais 2 sur la batterie de chauffage 2 activée
Heat_RE23		216	0	1	Relais 3 sur la batterie de chauffage 2 activée
Heat_RE24		217	0	1	Relais 4 sur la batterie de chauffage 2 activée
Heat_RE25		218	0	1	Relais 5 sur la batterie de chauffage 2 activée
Heat_RE26		219	0	1	Relais 6 sur la batterie de chauffage 2 activée
Combi_PumpRE		220	0	1	Relais de pompe batterie multi-fonctions activée

6. Entrée analogique AI (RO)

1

NOM:	UNITÉ	INSTANCE D'OBJET	MIN	MAX	NOTES
Mode de fonctionnement		0	0	500	Forme de fonctionnement actuelle Arrêt de l'appareil 000-099 100-199:Installation Basse vitesse 200-299:Installation Haute vitesse 300-399:Installation Spec RegMode
SupDuctPa	Pa	1	0	2000	Pression de canal actuelle air soufflé
SupDuctPaRgSet	Pa	2	0	2000	Point de consigne pour la pression de canal air soufflé
ExtDuctPa	Pa	3	0	2000	Pression de canal actuelle air extrait [Pa]
ExtDuctPaRgSet	Pa	4	0	2000	Point de consigne pour la pression de canal air extrait
SupFlow	l/s	5	0	30000	Débit d'air soufflé actuel
SupFlowRegSet	l/s	6	250	30000	Point de consigne pour débit d'air soufflé
ExtFlow	l/s	7	0	30000	Débit d'air extrait actuel
ExtFlowRegSet	l/s	8	0	30000	Point de consigne pour débit d'air extrait
CO2_ppmMeas	ppm	9	0	10000	Capteur CO2 mesure
MtrFanSupVin	V	10	0	10	Signal 0-10VDC pour moteur d'air aspiré
MtrFanExtVin	V	11	0	10	Signal 0-10VDC pour moteur d'air extrait
FAN_SupPrcMeas	%	12	0	100	Tensions sur l'entrée Fan Optimiser ; signal d'air soufflé
FAN_ExtPrcMeas	%	13	0	100	Tensions sur l'entrée Fan Optimiser ; signal d'air extrait
SupFC_MaxFlow	l/s	14	100	30000	Débit d'air max. air soufflé FC [m3/h]
ExtFC_MaxFlow	l/s	15	100	30000	Air extrait FC, Max. débit d'air [m3/h]
SupTemp	°C	16	-40	100	Température d'air soufflé actuelle
SupTempRegSet	°C	17	0	40	Point de consigne pour la température de l'air soufflé
ExtTemp	°C	18	-40	100	Température de l'air extrait actuelle
ExtTempRegSet	°C	19	0	40	Point de consigne pour la température de l'air extrait
OutdoorTemp	°C	20	-40	100	Température extérieure actuelle
RoomTemp	°C	21	-40	100	Température ambiante actuelle
ExhaustTemp	°C	22	-40	100	Température de l'air rejeté actuelle
TempRegMeas	°C	23	-40	100	Mesure de la temp. pour le choix de régulation actuel
TempRegVal	°C	24	0	40	Valeur de régulation pour le choix de régulation actuel
BattEXC_Temp	°C	25	-40	100	Température de la batterie de chauffage à eau après l'échangeur de chaleur
HW_BattTemp	°C	26	-40	100	Température actuelle, batterie de chauffage à eau
SupFiltPaAvr	Pa	27	0	2000	Pression de filtre air soufflé
ExtFiltPaAvr	Pa	28	0	2000	Pression de filtre air extrait
SupMotorSet	%	29	0	10000	Point de consigne pour le signal de moteur, air soufflé
ExtMotorSet	%	30	0	10000	Point de consigne pour le signal de moteur, air extrait
FiltSupAlrPa	Pa	31	0	100	Air soufflé surveillance du filtre limite d'alarme max. Est utilisé uniquement lorsque la surveillance du filtre est réglée sur "DYNAMIQUE"
FiltExtAlrPa	Pa	32	0	100	Air extrait surveillance du filtre limite d'alarme max. Est utilisé uniquement lorsque la surveillance du filtre est réglée sur "DYNAMIQUE"
FlwTmpCmpOut	%	33	-40	100	Temp. débit d'air corrigé point de consigne
SWTC_ActSetOfs	°C	34	-10	10	Compensation de la température été / hiver sur le point de consigne actuel, retard

NOM:	UNITÉ	INSTANCE D'OBJET	MIN	MAX	NOTES
HeatEXCPower	%	35	0	100	Puissance de chauffage régulateur de l'échangeur de chaleur
HeatPower	%	36	0	100	Puissance de chauffage actuelle
CoolPower	%	37	0	100	Puissance du régulateur de réfrigération
CoolActPower	%	38	0	100	Puissance de réfrigération actuelle
CoolFlwForcePw	%	39	0	100	Rafraîchissement forcé puissance de débit d'air
CoolVin1Alarm	%	40	0	100	Alarme de rafraîchissement 1 signal de transmetteur
CoolVin2Alarm	%	41	0	100	Alarme de rafraîchissement 2 signal de transmetteur
CoolVin3Alarm	%	42	0	100	Alarme de rafraîchissement 3 signal de transmetteur
CoolVin4Alarm	%	43	0	100	Alarme de rafraîchissement 4 signal de transmetteur
C_LoPress1Bar	Bar	44	0	100	Transmetteur de basse pression actuel - 1 Bar [1/100 Bar]
C_HiPress1Bar	Bar	45	0	100	Transmetteur de haute pression actuel - 1 Bar [1/100 Bar]
C_LoPress2Bar	Bar	46	0	100	Transmetteur de basse pression actuel - 2 Bar [1/100 Bar]
C_HiPress2Bar	Bar	47	0	100	Transmetteur de haute pression actuel - 2 Bar [1/100 Bar]
FCsupMtrType		48	0	256	Type de Moteur d'air aspiré (OJ-FC seulement)
FCsupMtrFC_SW		49			Logiciel moteur d'air soufflé vers. (seulement pour OJ-FC)
FCsupMtrIO_SW		50			Moteur d'air aspiré vers. logiciel carte IO. (seulement pour OJ-FC)
FCsupMtrPrcOut	%	51	0	100	Sortie moteur d'air aspiré, pourcentage (OJ-FC seulement)
FCsupMtrHzOut	Hz	52	0	10000	Sortie Moteur d'air soufflé, fréquence [1/100 Hz] (OJ-FC seulement)
FCsupMtrlout	mA	53	0	30000	Sortie Moteur d'air aspiré, courant actuel (OJ-FC seulement)
FCsupMtrPowOut	Watt	54	0	6000	Sortie Moteur d'air aspiré, puissance actuelle (OJ-FC seulement)
FCsupMtrPrcSet	%	55	0	100	Point de consigne moteur d'air aspiré
SupSFP	J/m ³	56	0	10000	Air soufflé specific fan power (SFP) [Ws/m ³ = J/m ³] (uniquement OJ-FC)
FCextMtrType		57	0	256	Type de Moteur d'air extrait (OJ-FC seulement)
FCextMtrFC_SW		58			Moteur d'air extrait vers. logiciel. (seulement pour OJ-FC)
FCextMtrIO_SW		59			Moteur d'air extrait vers. logiciel carte IO. (seulement pour OJ-FC)
FCextMtrPrcOut	%	60	0	100	Sortie Moteur d'air extrait (OJ-FC seulement)
FCextMtrHzOut	Hz	61	0	10000	Sortie Moteur d'air extrait, fréquence [1/100 Hz] (OJ-FC seulement)
FCextMtrlout	mA	62	0	30000	Sortie Moteur d'air extrait, courant actuel (OJ-FC seulement)
FCextMtrPowOut	Watt	63	0	6000	Sortie Moteur d'air extrait, puissance actuelle (OJ-FC seulement)
FCextMtrPrcSet	%	64	0	100	Sortie moteur d'air extrait, point de consigne
ExtSFP	J/m ³	65	0	10000	Air extrait specific fan power (SFP) [Ws/m ³ = J/m ³] (seulement pour OJ-FC)

NOM:	UNITÉ	INSTANCE D'OBJET	MIN	MAX	NOTES
EXC_Type		66	0	3	Échangeur de chaleur rotatif; type de moteur (uniquement OJ RHX2M)
EXC_Software		67			Échangeur de chaleur rotatif; vers. logiciel (uniquement OJ RHX2M)
EXC_PrcOut	%	68	0	100	Échangeur de chaleur rotatif ; pourcentage
EXC_RpmOut	rpm	69	0	200	Échangeur de chaleur rotatif : tours/min sortie
EXC_Iout	mA	70	0	10000	Échangeur de chaleur rotatif : sortie actuelle (uniquement OJ RHX2M)
EXC_Power	Watt	71	0	10000	Échangeur de chaleur rotatif : puissance de sortie (uniquement OJ RHX2M)
EXC_DriftDays	Jour	72	0	32000	Échangeur de chaleur rotatif : nombre de jours de fonctionnement (uniquement OJ RHX2M)
EXC_PrcSet	%	73	0	100	Point de consigne échangeur de chaleur rotatif (uniquement OJ RHX2M)
EXTM1_SW_Ver		74			ExtensionModul 1 software vers. [1/100]
EXTM2_SW_Ver		75			ExtensionModul 2 software vers. [1/100]
TimeSw-WeekDay		76	0	6	Jour de la semaine actuel (0-Lun..6-Dim)
ExtDrfDaysLeft	Jour	77	0	6	Fonctionnement prolongé nombre de jours restants
ExtDrfMinLeft	Min	78	0	1439	Fonctionnement prolongé nombre de minutes restantes
Alr_Released00		79	0	300	Stack pour alarmes actives (0 indique la fin de stack)
Alr_Released01		80	0	300	Stack pour alarmes actives (0 indique la fin de stack)
Alr_Released02		81	0	300	Stack pour alarmes actives (0 indique la fin de stack)
Alr_Released03		82	0	300	Stack pour alarmes actives (0 indique la fin de stack)
Alr_Released04		83	0	300	Stack pour alarmes actives (0 indique la fin de stack)
Alr_Released05		84	0	300	Stack pour alarmes actives (0 indique la fin de stack)
Alr_Released06		85	0	300	Stack pour alarmes actives (0 indique la fin de stack)
Alr_Released07		86	0	300	Stack pour alarmes actives (0 indique la fin de stack)
Alr_Released08		87	0	300	Stack pour alarmes actives (0 indique la fin de stack)
Alr_Released09		88	0	300	Stack pour alarmes actives (0 indique la fin du stack)
Alr_Released10		89	0	300	Stack pour alarmes actives (0 indique la fin du stack)
Alr_Released11		90	0	300	Stack pour alarmes actives (0 indique la fin du stack)
Alr_Released12		91	0	300	Stack pour alarmes actives (0 indique la fin du stack)
Alr_Released13		92	0	300	Stack pour alarmes actives (0 indique la fin du stack)
Alr_Released14		93	0	300	Stack pour alarmes actives (0 indique la fin du stack)

NOM:	UNITÉ	INSTANCE D'OBJET	MIN	MAX	NOTES
Alr_Released15		94	0	300	Stack pour alarmes actives (0 indique la fin du stack)
MasterSW_Ver		95			Master software vers.
DisplaySW_Ver		96			Display software vers.
AddOnTSensor1	°C	97	-40	100	Capteur d'appoint 1
AddOnTSensor2	°C	98	-40	100	Capteur d'appoint 2
AddOnTSensor3	°C	99	-40	100	Capteur d'appoint 3
AddOnTSensor4	°C	100	-40	100	Capteur d'appoint 4
MtrFanSupVin	V	101	0	10	Signal 0-10VDC pour moteur d'air aspiré
MtrFanExtVin	V	102	0	10	Signal 0-10VDC pour moteur d'air extrait
Heat2Power	%	103	0	100	Chaleur 2 regulator power
PHeatPower	%	104	0	100	Puissance actuelle, batterie de chauffage préliminaire
PHeatTempAir	%	105	0	100	Température actuelle, batterie de chauffage préliminaire
AtvSupFCTyp		106	0	30000	Air soufflé convertisseur de fréquence ATV; type actuel FC
AtvExtFCTyp		107	0	30000	Air extrait convertisseur de fréquence ATV; Type actuel FC
EXCActualEff	%	108	0	100	Échangeur de chaleur actuel rendement
HW12_VDCOut	V	109	0	10	Chaleur 12; signal VDC
HP_CoilPaMeas	Pa	110	0	2000	Perte de charge sur la partie extérieure de la pompe à chaleur
RecAltFlwAct		111	0	2	Statut actuel de l'air ambiant. Dernière modification du débit d'air : 0=Pas de changement; 1=De basse à élevée; 2=De haute à basse
RecClosTimer	Sec	112	0	7200	Statut actuel du compteur pour l'air ambiant fermé
CombiVDC_Out	V	113	0	10	Signal VDC Batterie multi-fonctions chaleur
CombiHeatPow	%	114	0	100	Signal de % Batterie multi-fonctions chaleur
CombiCoolPow	%	115	0	100	Puissance de pompe à chaleur active lorsqu'il y a un besoin de chaleur. Ellers CoolPower
AtvExtPower	Watt	116	0	30000	Puissance du moteur d'air extrait, sortie (ATV seulement)
AtvSupPower	Watt	117	0	30000	Puissance du moteur d'air soufflé, sortie (ATV seulement)
ExtOutDTemp	°C	118	-40	100	Température externe du capteur externe
PHeatTempAir	°C	119	-40	100	Température d'après la batterie de chauffage préliminaire
CW_InletTemp	°C	120	-40	100	Température arrivée eau de refroidissement
RecFreshAirDis	%	121	0	100	Air extérieur, réglage du registre avec air ambiant modulé [%]
RecDampPrcDis	%	122	0	100	Air ambiant, réglage du registre avec air ambiant modulé [%]
CoolVDC_Out2	V	123	0	10	Batterie multi-fonctions Signal VDC chaleur 2

7. Analog Value AO (R/W)

NOM:	UNITÉ	ADRESSE	MIN	MAX	NOTES
ManDriftMode		0	0	3	0-Auto, 1-Arrêt manuel, 2-Manuel Bas, 3-Manuel Élevé
MtrRegMode		1	0	6	0 - Pression 1 - Débit d'air 2 - Air extrait Slave 3 - Air soufflé esclave 4 - Point de consigne VDC externe 5 - Fan Optimiser Air soufflé / Air extrait 6-Fan Optimiser avec air extrait Esclave 7 - Green Zone 8 - Green Zone slave 9 - Vitesse constante
SupDuctPaLoSet	Pa	2	0	2000	Point de consigne pour la basse pression air soufflé
SupDuctPaHiSet	Pa	3	0	2000	Point de consigne pour la haute pression air soufflé
SupDuctMinFlow	l/s	4	0	30000	Réglez le débit d'air min. pour la régulation de canal [m3/h]
SupDuctMaxFlow	l/s	5	0	30000	Air soufflé débit d'air max. pour la régulation de canal [m3/h]
ExtDuctPaLoSet	Pa	6	0	2000	Point de consigne pour faible pression de canal air extrait
ExtDuctPaHiSet	Pa	7	0	2000	Point de consigne pour la haute pression de canal air extrait
ExtDuctMinFlow	l/s	8	0	30000	Air extrait débit d'air min. pour la régulation de canal [m3/h]
ExtDuctMaxFlow	l/s	9	0	30000	Air extrait débit d'air max. pour la régulation de canal [m3/h]
SupLoSpeedSet	l/s	10	0	30000	Point de consigne débit d'air soufflé, basse vitesse [m3/h]
SupHiSpeedSet	l/s	11	0	30000	Point de consigne débit d'air soufflé, haute vitesse [m3/h]
ExtLoSpeedSet	l/s	12	0	30000	Point de consigne débit d'air extrait, basse vitesse [m3/h]
ExtHiSpeedSet	l/s	13	0	30000	Point de consigne débit d'air extrait - haute vitesse [m3/h]
MtrRegOffset	%	14	-50	50	Retard pour l'esclave d'air soufflé / d'air extrait et le régulateur de CO2
MtrRegMinFlow	l/s	15	0	30000	Débit d'air min. pour la régulation de l'esclave moteur d'air extrait / d'air soufflé [m3/h]
MtrRegMaxFlow	l/s	16	0	30000	Débit d'air max. pour la régulation de l'esclave moteur d'air extrait / d'air soufflé [m3/h]
CO2_BrugerSetLP	ppm	17	0	10000	Le point de consigne du régulateur de CO2 pour période basse (HI CO2 Val)
CO2_BrugerSetHP	ppm	18	0	10000	Le point de consigne du régulateur de CO2 pour période haute (HI CO2 Val) [ppm]
CO2_MinFlow	l/s	19	0	30000	Régulateur CO2, débit d'air min. [m3/h]
CO2_MaxFlow	l/s	20	0	30000	Régulateur CO2, débit d'air max. [m3/h]
CO2_SupFlwOffs	%	21	-50	50	Régulateur CO2, retard du débit d'air
CO2_AirLimit	ppm	22	100	10000	Point de consigne limite d'alarme CO2
CO2_PB	ppm	23	10	10000	Régulateur CO2 Bande P
CO2_I_Time	Sec	24	10	30000	Régulateur CO2 Temps I

NOM:	UNITÉ	ADRESSE	MIN	MAX	NOTES
FAN_SupMinFlow	l/s	25	0	30000	Fan Optimiser air soufflé, régulateur débit d'air min. [m3/h]
FAN_SupMaxFlow	l/s	26	0	30000	Air soufflé Fan Optimiser, débit d'air max. [m3/h]
FAN_ExtMinFlow	l/s	27	0	30000	Air extrait Fan Optimiser, débit d'air min. [m3/h]
FAN_ExtMaxFlow	l/s	28	0	30000	Fan Optimiser air extrait, débit d'air max. [m3/h]
FAN_ExtFlwOffs	%	29	-50	50	Fan Optimiser, retard débit d'air extrait
SupMtr_I_Time	Sec	30	5	1000	Air soufflé, régulation du moteur, point de consigne Temps I.
ExtMtr_I_Time	Sec	31	5	1000	Air extrait, régulation du moteur, point de consigne Temps I.
SupFlowFireSet	%	32	0	100	Point de consigne air soufflé vitesse de moteur en cas d'alarme incendie
ExtFlowFireSet	%	33	0	100	Point de consigne air extrait, vitesse du moteur en cas d'alarme incendie
HS_AfterRunSet	Min	34	0	480	Marche résiduelle, haute vitesse [
FlwTmpCmpSet	%	35	0	50	Réduction du débit d'air, pourcentage du point de consigne
FlwTmpCmpStart	°C	36	-10	15	Réduction du débit d'air, point de consigne de la température de démarrage
FlwTmpCmpStop	°C	37	-30	-10	Réduction de flow / temp. d'arrêt point de consigne [1/100°C]
TimeSw-Year		38	2000	2099	Année actuelle
TimeSw-Month		39	1	12	Mois actuel
TimeSw-Day		40	1	31	Jour actuel
TimeSw-Hour	h	41	0	23	Heure actuelle
TimeSw-Minute	Min	42	0	59	Minutes actuelles
TimeSw-Second	Sec	43	0	59	Secondes actuelles
ExtDrfStartDay		44	0	6	Fonctionnement prolongé, démarrage - jour (0-Lun..6-Dim)
ExtDrfStartMin	Min	45	0	1439	Fonctionnement prolongé, démarrage - minutes (Compteur*60+Min)
ExtDrfStopDay		46	0	6	Fonctionnement prolongé, arrêt - jour (0-Lun..6-Dim)
ExtDrfStopMin	Min	47	0	1439	Fonctionnement prolongé, arrêt - minutes (Compteur*60+Min)
TimeSw-DayMode		48	0	2	Type de programme de temps (0..2) 0-Lun..Dim, 1-Lun..Vendredi+weekend, 2-Semaine
TimeSw-Start00	Min	49	0	1439	Lundi démarrage 1ère période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Start01	Min	50	0	1439	Mardi démarrage 1ère période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Start02	Min	51	0	1439	Mercredi démarrage 1ère période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Start03	Min	52	0	1439	Jeudi démarrage 1ère période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Start04	Min	53	0	1439	Vendredi démarrage 1ère période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Start05	Min	54	0	1439	Samedi démarrage 1ère période de temps [Minutes à partir de minuit]

NOM:	UNITÉ	ADRESSE	MIN	MAX	NOTES
TimeSw-Start06	Min	55	0	1439	Dimanche démarrage 1ère période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Start07	Min	56	0	1439	Lundi démarrage 2ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Start08	Min	57	0	1439	Mardi démarrage 2ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Start09	Min	58	0	1439	Mercredi démarrage 2ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Start10	Min	59	0	1439	Jeudi démarrage 2ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Start11	Min	60	0	1439	Vendredi démarrage 2ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Start12	Min	61	0	1439	Samedi démarrage 2ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Start13	Min	62	0	1439	Dimanche démarrage 2ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Start14	Min	63	0	1439	Lundi démarrage 3ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Start15	Min	64	0	1439	Mardi démarrage 3ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Start16	Min	65	0	1439	Mercredi démarrage 3ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Start17	Min	66	0	1439	Jeudi démarrage 3ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Start18	Min	67	0	1439	Vendredi démarrage 3ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Start19	Min	68	0	1439	Samedi démarrage 3ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Start20	Min	69	0	1439	Dimanche démarrage 3ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Start21	Min	70	0	1439	Lundi démarrage 4ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Start22	Min	71	0	1439	Mardi démarrage 4ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Start23	Min	72	0	1439	Mercredi démarrage 4ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Start24	Min	73	0	1439	Jeudi démarrage 4ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Start25	Min	74	0	1439	Vendredi démarrage 4ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Start26	Min	75	0	1439	Samedi démarrage 4ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Start27	Min	76	0	1439	Dimanche démarrage 4ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Stop00	Min	77	1	1440	Lundi arrêt 1 période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Stop01	Min	78	1	1440	Jeudi démarrage 1ère période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Stop02	Min	79	1	1440	Mercredi démarrage 1ère période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Stop03	Min	80	1	1440	Jeudi démarrage 1ère période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Stop04	Min	81	1	1440	Vendredi démarrage 1ère période de temps [Minutes à partir de minuit]

NOM:	UNITÉ	ADRESSE	MIN	MAX	NOTES
TimeSw-Stop05	Min	82	1	1440	Samedi arrêt 1 période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Stop06	Min	83	1	1440	Dimanche arrêt 1 période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Stop07	Min	84	1	1440	Lundi arrêt 2 période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Stop08	Min	85	1	1440	Mardi arrêt 2ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Stop09	Min	86	1	1440	Mercredi arrêt 2ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Stop10	Min	87	1	1440	Jeudi arrêt 2ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Stop11	Min	88	1	1440	Vendredi arrêt 2ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Stop12	Min	89	1	1440	Samedi arrêt 2 période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Stop13	Min	90	1	1440	Dimanche arrêt 2 période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Stop14	Min	91	1	1440	Lundi arrêt 3 période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Stop15	Min	92	1	1440	Mardi arrêt 3ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Stop16	Min	93	1	1440	Mercredi arrêt 3ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Stop17	Min	94	1	1440	Jeudi arrêt 3ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Stop18	Min	95	1	1440	Vendredi arrêt 3ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Stop19	Min	96	1	1440	Samedi arrêt 3 période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Stop20	Min	97	1	1440	Dimanche arrêt 3 période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Stop21	Min	98	1	1440	Lundi arrêt 4 période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Stop22	Min	99	1	1440	Mardi arrêt 4ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Stop23	Min	100	1	1440	Mercredi arrêt 4ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Stop24	Min	100	1	1440	Jeudi arrêt 4ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Stop25	Min	102	1	1440	Vendredi arrêt 4ème période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Stop26	Min	103	1	1440	Samedi arrêt 4 période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Stop27	Min	104	1	1440	Dimanche arrêt 4 période de temps [Minutes à partir de minuit]
TimeSw-Mode00		105	0	2	Lundi 1ère période de temps État de fonctionnement 0-OFF, 1-Basse vitesse, 2-Haute vitesse
TimeSw-Mode01		106	0	2	Mardi 1ère période de temps État de fonctionnement 0-OFF, 1-Basse vitesse, 2-Haute vitesse
TimeSw-Mode02		107	0	2	Mercredi 1ère période de temps État de fonctionnement 0-OFF, 1-Basse vitesse, 2-Haute vitesse
TimeSw-Mode03		108	0	2	Jeudi 1ère période de temps État de fonctionnement 0-OFF, 1-Basse vitesse, 2-Haute vitesse
TimeSw-Mode04		109	0	2	Vendredi 1ère période de temps État de fonctionnement 0-OFF, 1-Basse vitesse, 2-Haute vitesse

NOM:	UNITÉ	ADRESSE	MIN	MAX	NOTES
TimeSw-Mode05		110	0	2	Samedi 1ère période de temps État de fonctionnement 0-OFF, 1-Basse vitesse, 2-Haute vitesse
TimeSw-Mode06		111	0	2	Dimanche 1ère période de temps État de fonctionnement 0-OFF, 1-Basse vitesse, 2-Haute vitesse
TimeSw-Mode07		112	0	2	Lundi 2ème période de temps État de fonctionnement 0-OFF, 1-Basse vitesse, 2-Haute vitesse
TimeSw-Mode08		113	0	2	Mardi 2ème période de temps État de fonctionnement 0-OFF, 1-Basse vitesse, 2-Haute vitesse
TimeSw-Mode09		114	0	2	Mercredi 2ème période de temps État de fonctionnement 0-OFF, 1-Basse vitesse, 2-Haute vitesse
TimeSw-Mode10		115	0	2	Jeudi 2ème période de temps État de fonctionnement 0-OFF, 1-Basse vitesse, 2-Haute vitesse
TimeSw-Mode11		116	0	2	Vendredi 2ème période de temps État de fonctionnement 0-OFF, 1-Basse vitesse, 2-Haute vitesse
TimeSw-Mode12		117	0	2	Samedi 2ème période de temps État de fonctionnement 0-OFF, 1-Basse vitesse, 2-Haute vitesse
TimeSw-Mode13		118	0	2	Dimanche 2ème période de temps État de fonctionnement 0-OFF, 1-Basse vitesse, 2-Haute vitesse
TimeSw-Mode14		119	0	2	Lundi 3ème période de temps État de fonctionnement 0-OFF, 1-Basse vitesse, 2-Haute vitesse
TimeSw-Mode15		120	0	2	Mardi 3ème période de temps État de fonctionnement 0-OFF, 1-Basse vitesse, 2-Haute vitesse
TimeSw-Mode16		121	0	2	Mercredi 3ème période de temps État de fonctionnement 0-OFF, 1-Basse vitesse, 2-Haute vitesse
TimeSw-Mode17		122	0	2	Jeudi 3ème période de temps État de fonctionnement 0-OFF, 1-Basse vitesse, 2-Haute vitesse
TimeSw-Mode18		123	0	2	Vendredi 3ème période de temps État de fonctionnement 0-OFF, 1-Basse vitesse, 2-Haute vitesse
TimeSw-Mode19		124	0	2	Samedi 3ème période de temps État de fonctionnement 0-OFF, 1-Basse vitesse, 2-Haute vitesse
TimeSw-Mode20		125	0	2	Dimanche 3ème période de temps État de fonctionnement 0-OFF, 1-Basse vitesse, 2-Haute vitesse
TimeSw-Mode21		126	0	2	Lundi 4ème période de temps État de fonctionnement 0-OFF, 1-Basse vitesse, 2-Haute vitesse
TimeSw-Mode22		127	0	2	Mardi 4ème période de temps État de fonctionnement 0-OFF, 1-Basse vitesse, 2-Haute vitesse
TimeSw-Mode23		128	0	2	Mercredi 4ème période de temps État de fonctionnement 0-OFF, 1-Basse vitesse, 2-Haute vitesse
TimeSw-Mode24		129	0	2	Jeudi 4ème période de temps État de fonctionnement 0-OFF, 1-Basse vitesse, 2-Haute vitesse
TimeSw-Mode25		130	0	2	Vendredi 4ème période de temps État de fonctionnement 0-OFF, 1-Basse vitesse, 2-Haute vitesse
TimeSw-Mode26		131	0	2	Samedi 4ème période de temps État de fonctionnement 0-OFF, 1-Basse vitesse, 2-Haute vitesse

NOM:	UNITÉ	ADRESSE	MIN	MAX	NOTES
TimeSw-Mode27		132	0	2	Dimanche 4ème période de temps État de fonctionnement 0-OFF, 1-Basse vitesse, 2-Haute vitesse
TempRegMode		133	0	3	0-Air soufflé, 1-Air extrait, 2-Ambiant, 3-Différence air soufflé/air extrait
TempRegSet	°C	134	0	40	Température du point de consigne pour la forme de régulation actuelle
SupTempMinSet	°C	135	0	18	Contrainte min. température de l'air soufflé
SupTempMaxSet	°C	136	20	50	Limite max. température de l'air soufflé
SupTempDiffSet	°C	137	1	15	Point de consigne : Différence de température entre air soufflé et air extrait VALABLE UNIQUEMENT pour TempRegMode = 3 (différence air soufflé/air extrait)
SupTempDiffAlr	°C	138	2	15	Limite d'alarme pour diff. temp. entre le point de consigne de l'air soufflé et la valeur actuelle
SupTempPB	°C	139	2	40	Bande P pour la régulation de la température de l'air soufflé
SupTempCool_It	Sec	140	10	30000	Temps I pour la régulation du froid, air soufflé
SupTempEXC_It	Sec	141	10	30000	Temps I pour la régulation de l'échangeur, air soufflé
SupTempHeat_It	Sec	142	10	30000	Temps I pour la régulation de la chaleur, air soufflé
SupTempDnRegIt	Sec	143	10	30000	Durée I pour la réduction par réglage du débit d'air soufflé pour les basses températures de l'air soufflé
ExtTempDiffAlr	°C	144	2	15	Limite d'alarme pour la différence de température entre le point de consigne et la valeur actuelle pour la température de l'air extrait
ExtTempPB	°C	145	2	40	Bande P pour la régulation de la température, air extrait
ExtTempCool_It	Sec	146	10	30000	Temps I pour régulation du froid, air extrait
ExtTempEXC_It	Sec	147	10	30000	Temps I pour régulation de l'échangeur, air extrait
ExtTempHeat_It	Sec	148	10	30000	Temps I pour régulation de la chaleur, air extrait
ExtTempDnRegIt	Sec	149	10	30000	Durée I pour la régulation vers le bas du débit d'air extrait pour les basses températures de l'air soufflé
SWTC_WintX1	°C	150	-30	0	Compensation de la température été / hiver, point de consigne basse température extérieure
SWTC_WintX2	°C	151	-10	10	Compensation de la température été / hiver, hiver, point de consigne haute température extérieure
SWTC_SumX1	°C	152	10	30	Compensation de la température été / hiver, été, point de consigne basse température extérieure
SWTC_SumX2	°C	153	20	40	Compensation de la température été / hiver, été, point de consigne haute température extérieure
SWTC_WintComp	°C	154	3	10	Compensation de la température été / hiver, hiver
SWTC_SumComp	°C	155	-10	10	Compensation de la température été / hiver, été
SW_Mode		156	0	4	Choix du changement été / hiver 0 - OFF (Pas de changement été / hiver) 1 - Changement en fonction de la température extérieure 2 - Changement été / hiver par rapport à la date 3 - Manuel été 4 - Manuel hiver
SW_OutWinterON	°C	157	-30	40	Température extérieure pour le début du fonctionnement d'hiver (SW_Mode = 1)

NOM:	UNITÉ	ADRESSE	MIN	MAX	NOTES
SW_OutSummerON	°C	158	-30	40	Température extérieure pour le début du fonctionnement d'été (SW_Mode = 1)
SW_MonthWintON		159	7	12	Mois pour le début du fonctionnement d'hiver (SW_Mode = 2)
SW_DateWintON		160	1	31	Date pour le début du fonctionnement d'hiver (SW_Mode = 2)
SW_MonthSumON		161	1	6	Mois pour le début du fonctionnement d'été (SW_Mode = 2)
SW_DateSumON		162	1	31	Date pour le début du fonctionnement d'été (SW_Mode = 2)
RecicStartTmp	°C	163	5	40	Température de démarrage pour la fonction de recirculation
RecicStopTmp	°C	164	5	40	Température d'arrêt pour la fonction de recirculation
SupTempFireAlr	°C	165	50	120	Point de consigne pour l'alarme incendie interne dans l'air soufflé
ExtTempFireAlr	°C	166	35	120	Point de consigne pour l'alarme incendie interne dans l'air extrait
CoolFlwForcePc	%	167	0	100	Augmentation de la vitesse lorsque le rafraîchissement est actif
CoolOutTmpMin	°C	168	0	25	Température extérieure min pour le démarrage de l'installation de réfrigération.
CoolSupMinTmp	°C	169	0	25	Température d'air soufflé mini lorsque le rafraîchissement est actif (SEULEMENT pour la régulation de pièce)
SN_ExtTmpStart	°C	170	15	40	Nuit d'été début air extrait/température ambiante
SN_ExtTmpStop	°C	171	10	30	Nuit d'été arrêt extrait/température ambiante
SN_OutTmpStart	°C	172	5	20	Nuit d'été début température extérieure
SN_SupTmpSet	°C	173	5	20	Nuit d'été point de consigne température de l'air soufflé
SN_StartTid	Min	174	0	1439	Nuit d'été démarrage
SN_StopTid	Min	175	0	1439	Arrêt nuit d'été
ExhaustBypass	°C	176	0	20	Point de consigne de la température d'air rejeté min. sur l'échangeur de chaleur croisé
ExhaustBypasPB	°C	177	2	20	Bande P pour le régulateur by-pass sur l'échangeur de chaleur croisé
BattEXC_PumpFc		178	0	2	Fonction de la pompe de circulation sur l'échangeur de chaleur : 0 - La pompe fonctionne de manière constante 1 - La pompe fonctionne lorsque la section de récupération > 0 (AutoMode) 2 - La pompe fonctionne lorsque la température extérieure < point de consigne de temp. pour le démarrage de la pompe
BattEXC_PumpSt	°C	179	0	40	Démarrez le point de consigne pour la pompe de circulation sur la batterie raccordée au liquide. S'utilise UNIQUEMENT avec BattEXC_PumpFunc (Address 224) = 2. La pompe fonctionne lorsque la température extérieure < Point de consigne de température pour le démarrage de la pompe

NOM:	UNITÉ	ADRESSE	MIN	MAX	NOTES
BattEXC_AlrSet	°C	180	0	20	Point de consigne de l'alarme, différence de température sur la batterie raccordée au liquide Alarme lorsque la différence de température (par rapport à la temp. extérieure) après la batterie de chauffage à 50% de puissance (ou plus) est plus basse que le point de consigne d'alarme,
HW_UpStartPow	%	181	0	100	Batterie de chauffage Point de consigne puissance de démarrage
HW_PumpFunc		182	0	2	Fonction de la pompe de circulation sur la batterie de chauffage : 0 - La pompe fonctionne de manière constante 1 - La pompe fonctionne lorsque la chaleur nécessaire > 0 (AutoMode) 2 - La pompe fonctionne lorsque la température ambiante < point de réglage temp. de démarrage de la pompe.
HW_PmpStartTmp	°C	183	5	30	Température de démarrage pour pompe de circulation sur la batterie de chauffage S'utilise UNIQUEMENT avec WaterPumpFunc (Adresse 230) = 2 La pompe fonctionne lorsque la température extérieure < Point de consigne de temp. démarrage de pompe
HW_FrzStopSet	°C	184	5	40	Point de consigne pour la régulation anti-givre lorsque l'appareil = arrêt
HW_FrzDriftSet	°C	185	2	20	Point de consigne pour la régulation anti-givre lorsque l'appareil = Marche
HW_FreezePB	°C	186	2	20	Bande P pour la régulation anti-givre
HW_FrzAlrTpSet	°C	187	2	20	Point de consigne pour alarme de temp. anti-givre
CW_PumpFunc		188	0	3	Fonction de la pompe de circulation, refroidissement : 0 - La pompe fonctionne de manière constante 1 - La pompe fonctionne lorsque la puissance de refroidissement > 0 (AutoMode) 2 - La pompe fonctionne lorsque la température extérieure > point de consigne temp. de démarrage de la pompe.
CW_PmpStartTmp	°C	189	5	40	Point de consigne temp. pour le démarrage de la pompe, plaque réfrigérante S'utilise UNIQUEMENT avec WaterPumpFunc (Adresse 239) = 2 La pompe fonctionne lorsque la température extérieure > point de consigne temp. démarrage de la pompe
FiltSupStatAlr	Pa	190	10	500	Limite d'alarme pour perte de charge, filtre d'air soufflé (static mode)
FiltExtStatAlr	Pa	191	10	500	Limite d'alarme pour perte de charge, filtre d'air extrait (static mode)
FiltSupDynAlr	%	192	10	100	Limite d'alarme pour perte de charge, filtre d'air soufflé (dynamic mode)
FiltExtDynAlr	%	193	10	100	Limite d'alarme pour perte de charge, filtre d'air extrait (dynamic mode)
Alr_MailSetup		194	0	3	Configuration de l'e-mail alarme 0 - Le courriel n'a pas été pas envoyé. 1 - Le courriel est envoyé à l'alarme A. 2 - Le courriel est envoyé à l'alarme B. 3 - Le courriel est envoyé à l'alarme A et B.

NOM:	UNITÉ	ADRESSE	MIN	MAX	NOTES
BrugerRE_Func		195	0	2	Fonction sur le relais d'alarme 2 : 0 - alarme B 1 - Indicateur basse vitesse 2 - Indicateur haute vitesse
HW2_UpStartPow	%	196	0	100	Batterie de chauffage Point de consigne puissance de démarrage
HW2_PumpFunc		197	0	2	Fonction de la pompe de circulation sur la batterie de chauffage : 0 - La pompe fonctionne de manière constante 1 - La pompe fonctionne lorsque la chaleur nécessaire > 0 (AutoMode) 2 - La pompe fonctionne lorsque la température extérieure < point de consigne temp. de démarrage de la pompe.
HW2_PmpStartTmp	°C	198	5	30	Température de démarrage pour pompe de circulation sur la batterie de chauffage S'utilise UNIQUEMENT avec WaterPumpFunc (Adresse 230) = 2 La pompe fonctionne lorsque la température ambiante < Point de consigne de temp. démarrage de pompe
HW2_FrzStopSet	°C	199	5	40	Point de consigne pour la régulation anti-givre lorsque l'appareil = arrêt
HW2_FrzDriftSet	°C	200	2	20	Point de consigne pour la régulation anti-givre lorsque l'appareil = Marche
HW2_FreezePB	°C	201	2	20	Bande P pour la régulation anti-givre
HW2_FrzAlrTpSet	°C	202	2	20	Point de consigne pour alarme de température anti-givre
PHeatSet	°C	203	-10	20	Batterie de chauffage préliminaire - Point de consigne du canal d'air soufflé ; après la batterie de chauffage préliminaire
PHMinAlrFrz	°C	204	-40	100	Batterie de chauffage préliminaire - alarme de givre Point de consigne pour alarme de temp. anti-givre
PHStandbyTmp	°C	205	5	40	Batterie de chauffage Point de consigne pour la régulation anti-givre lorsque l'appareil = arrêt
PHeatStartPrc	%	206	0	30000	Batterie de chauffage préliminaire - point de consigne puissance de démarrage; lorsque l'appareil est en séquence de démarrage.
PheatFrzPB	°C	207	2	20	Batterie de chauffage Bande P pour la régulation anti-givre
PHPmpStTmpH	°C	208	5	30	Batterie de chauffage Température de démarrage pour la pompe de circulation sur la batterie de chauffage préliminaire S'utilise UNIQUEMENT avec PHPumpMode (Object Instance 210) = 2 La pompe fonctionne lorsque la température ambiante < Point de consigne de temp. démarrage de pompe
PHFrzDrSetH	°C	209	2	20	Batterie de chauffage Point de consigne pour la régulation anti-givre lorsque l'appareil = Marche

NOM:	UNITÉ	ADRESSE	MIN	MAX	NOTES
PHPumpMode		210	0	4	Batterie de chauffage Fonction de la pompe de circulation : 0 - La pompe fonctionne de manière constante 1 - La pompe fonctionne lorsque la puissance de chauffage > 0% (AutoMode) 2 - La pompe fonctionne lorsque la température ambiante > Point de réglage temp. de démarrage de la pompe.
DXOutTempMin1	°C	211	0	40	Température extérieure min. pour l'activation du relais DX n°1.
DXOutTempMin2	°C	212	0	40	Température extérieure min. pour l'activation du relais DX n°1.
DXOutTempMin3	°C	213	0	40	Température extérieure min. pour l'activation du relais DX n°3.
DXOutTempMin4	°C	214	0	40	Température extérieure min. pour l'activation du relais DX n°4.
HP_MinOpTemp1	°C	215	-40	40	Température extérieure min. pour l'activation du relais n°1 de la pompe à chaleur.
HP_MinOpTemp2	°C	216	-40	40	Température extérieure min. pour l'activation du relais n°2 de la pompe à chaleur.
HP_MinOpTemp3	°C	217	-40	40	Température extérieure min. pour l'activation du relais n°3 de la pompe à chaleur.
HP_MinOpTemp4	°C	218	-40	40	Température extérieure min. pour l'activation du relais n°4 de la pompe à chaleur.
BattEXCFrzStop	°C	219	-10	40	Batterie raccordée au liquide. Point de consigne pour la régulation anti-givre lorsque l'appareil = arrêt
BattEXCFrzDrf	°C	220	-10	20	Batterie raccordée au liquide. Point de consigne pour la régulation anti-givre lorsque l'appareil = Marche
BattEXCFrzePB	°C	221	2	20	Batterie raccordée au liquide - Bande P pour régulation anti-givre
BattEXCFrzASet	°C	222	-10	20	Batterie raccordée au liquide - Point de consigne pour alarme de temp. anti-givre
FanOptSupExtIn	%	223	0	100	Signal externe Greenzone, Air soufflé
FanOptExtExtIn	%	224	0	100	Signal externe Greenzone, Air extrait
HW12VDCOutFunc		225	0	1	Sur mesure ; Choix de régulation Vanne motorisée (Chaleur 12): 0 = 0-10V, 1 = 2-10V
REXDelcePerc	%	226	30	100	Sur mesure; Échangeur de chaleur rotatif; Pression effective en % après le dernier calibrage
NOFairCoolBlk	°C	227	-40	20	Sur mesure; température d'arrêt rafraîchissement d'air extérieur
NO_CStopRTemp	°C	228	0	30	Sur mesure; Arrêt de la réfrigération sur la température ambiante
Ht2LimitTyp		229	0	2	Sur mesure; Chaleur 2 limite type 1=pièce, 2= extérieur
Ht2StLimRPer	%	231	10	100	Sur mesure; Taille par degrés lors du raccordement par degrés de la Chaleur 2; Niveau de raccordement par degré
Ht2StLimOTemp	°C	232	-20	20	Sur mesure; blocage de chaleur 2 température extérieure
Ht2FlowOffset	%	233	-50	50	Sur mesure; Retard en % du débit d'air lorsque Chaleur 2 est activée
Ht2SetDelTime		234	0	7200	Sur mesure ; Démarrage retardé Chaleur 2
RecFlowChg		235	0	2	Sur mesure ; Choix du changement de débit d'air pour l'air ambiant 0=Pas de changement; 1=De basse à élevée; 2=De haute à basse

NOM:	UNITÉ	ADRESSE	MIN	MAX	NOTES
RecClosDStTemp	°C	236	-10	20	Sur mesure; Température pour le démarrage avec registre ouvert
HW1RiseT100	Sec	237	120	7200	Sur mesure; durée d'abaissement / d'augmentation minimum sur Chaleur 12
SNSupCoolFlw	m3/h	238	0	32000	Point de consigne air soufflé débit d'air rafraîchissement de nuit d'été
SNExtCoolFlw	m3/h	239	0	32000	Point de consigne air extrait débit d'air rafraîchissement de nuit d'été
SNSupCoolPa	Pa	240	0	2500	Point de consigne pression d'air soufflé rafraîchissement des nuits d'été
SNExtCoolPa	Pa	241	0	2500	Point de consigne pression d'air aspiré rafraîchissement des nuits d'été
SNSupCoolPrc	%	242	0	100	Point de consigne air soufflé vitesse rapide rafraîchissement des nuits d'été
SNExtCoolPrc	%	243	0	100	Point de consigne air aspiré vitesse rapide rafraîchissement des nuits d'été
ExternCtrlReg		244			11 = arrêt BMS, 105 = BMS faible vitesse, 210 = BMS haute vitesse, 211 = rafraîchissement des nuits d'été BMS, 220 = réchauffement de nuit BMS (recirculation)
MBT_Outdoor	°C	245			Température extérieure de BMS
MBT_Room1	°C	246			Température ambiante de BMS
SNSlvOffsPrc	%	247	50	50	Retard esclave nuit d'été
CO2_MaxModRec	ppm	248			Sur mesure; Maka CO2
CO2_MinModRec	ppm	249			Sur mesure; Min CO2
DehumSet_RH	%rH	250	10	100	Point de consigne pour déshumidification

8. PICS - Protocol Implementation Conformance Statement

ANNEX A - PICS (NORMATIVE)

(This annex is part of this Standard and is required for its use.)

BACnet Protocol Implementation Conformance Statement

Date: 04-12-09
Vendor name: OJ Electronics A/S (Vendor Identifier: 368)
Product name: OJ-Air2/EXcon
Product Model Number: OJ-Air2/EXcon
Application Software Version: 1.0
Firmware Revision: 0.5.2
BACnet Protocol Revision: 1.5

Description du produit :

The BACnet driver enables BACnet control and supervision of a complete Air Handling Unit (AHU), which have an embedded EXcon Master controller. The BACnet driver is embedded in EXcon Masters with software version 2.0 or higher.

BACnet Standardized Device Profile (Annex L)

- ☐ **BACnet Operator Workstation (B-OWS)**
- ☐ **BACnet Building Controller (B-BC)**
- ☐ **BACnet Advanced Application Controller (B-AAC)**
- ☒ **BACnet Application Specific Controller (B-ASC)**
- ☐ **BACnet Smart Sensor (B-SS)**
- ☐ **BACnet Smart Actuator (B-SA)**

List all BACnet Interoperability Building Blocks Supported (Annexe K)

Data Sharing	DS-RP-B	Data Sharing-Read Property-B
Data Sharing	DS-WP-B	Data Sharing-Write Property-B
Device Management	DM-DDB-B	Device Management-Dynamic Device Binding-B
Device Management	DM-DOB-B	Device Management-Dynamic Object Binding-B
Device Management	DM-DCC-B	Device Management-Dynamic Communication Control-B

Segmentation Capability:

- ☐ Segmented requests supported Window Size _____
- ☐ Segmented responses supported Window Size _____

Standard Object Types Supported

- 1) The CreateObject service is not supported
- 2) The DeleteObject service is not supported
- 3) Writeable properties are listed in **bold**
- 4) In general, no property range restrictions exist, some specific applications may have specific restrictions.

**Data Link Layer
Options**

- ☒ BACnet IP, (Annex J)
- ☐ BACnet IP, (Annex J), Foreign Device
- ☐ ISO 8802-3, Ethernet (Clause 7)
- ☐ ANSI/ATA 878.1, 2.5 Mb. ARCNET (Clause 8)
- ☐ ANSI/ATA 878.1, RS-485 ARCNET (Clause 8), baud rate(s) _____
- ☐ MS/TP master (Clause 9), baud rate(s):
- ☐ MS/TP slave (Clause 9), baud rate(s):
- ☐ Point-To-Point, EIA 232 (Clause 10), baud rate(s):
- ☐ Point-To-Point, modem, (Clause 10), baud rate(s):
- ☐ LonTalk, (Clause 11), medium: _____
- ☐ Autre.

**Device Address
Binding**

Is static device binding supported? (This is currently necessary for two-way communication with MS/TP slaves and certain other devices.)

- ☐ Oui
- ☒ Non

**Networking
Options**

- ☐ Router, Clause 6 - List all routing configurations, e.g., ARCNET-Ethernet, Ethernet-MS/TP, etc.
- ☐ Annex H, BACnet Tunneling Router over IP
- ☐ BACnet/IP Broadcast Management Device (BBMD)

Does the BBMD support registrations by Foreign Devices? ☐ Yes ☐ No

**Character Sets
Supported**

Indicating support for multiple character sets does not imply that they can all be supported simultaneously.

- | | | |
|---|---|-------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> ANSI X3.4 | <input type="checkbox"/> IBM™/Microsoft™ DBCS | <input type="checkbox"/> ISO 8859-1 |
| <input type="checkbox"/> ISO 10646 (UCS-2) | <input type="checkbox"/> ISO 10646 (UCS-4) | <input type="checkbox"/> JIS C 6226 |

If this product is a communication gateway, describe the types of non-BACnet equipment/network(s) that the gateway supports:

Not applicable



www.aldes.com
