



Modbus BMS

WWM-WRK WWB-NXW



Gentile cliente,

La ringraziamo per aver preferito nell'acquisto un prodotto AERMEC. Esso è frutto di pluriennali esperienze e di particolari studi di progettazione, ed è stato costruito con materiali di primissima scelta e con tecnologie avanzatissime. Il livello qualitativo è sotto costante sorveglianza, ed i prodotti AERMEC sono pertanto sinonimo di Sicurezza, Qualità e Affidabilità.

I dati possono subire modifiche ritenute necessarie per il miglioramento del prodotto, in qualsiasi momento senza obbligo di preavviso.

Nuovamente grazie.
AERMEC S.p.A.

Cher client,

Nous vous remercions d'avoir opté pour l'achat d'un produit AERMEC. Il est le résultat de nombreuses années d'expérience et d'études de conception spéciales et a été construit avec des matériaux de haute qualité et des technologies de pointe. Le niveau de qualité est soumis à une surveillance constante et les produits AERMEC sont donc synonyme de sécurité, qualité et fiabilité.

Les données peuvent subir des modifications jugées nécessaires à l'amélioration du produit, à tout moment et sans préavis.

Nous vous remercions de nouveau.
AERMEC S.p.A.

Estimado cliente:

La agradecemos por haber comprado un producto AERMEC. Es el resultado de muchos años de experiencia y estudios especiales de diseño, y ha sido construido con materiales de la más alta calidad y tecnologías avanzadas. Nuestro nivel de calidad está sometido a una vigilancia constante, por lo que los productos AERMEC son sinónimo de Seguridad, Calidad y Fiabilidad.

Los datos pueden sufrir las modificaciones que se consideren necesarias para mejorar el producto, en cualquier momento y sin previo aviso.

Nuevamente gracias.
AERMEC S.p.A.

Dear customer,

Thank you for choosing an AERMEC product. It's the result of many years of experience and dedicated design studies, and was built using first-class materials and highly advanced technologies. The quality level is being constantly monitored, so AERMEC products are synonymous with Safety, Quality and Reliability.

The data are subject to any modifications considered necessary to improve the product, at any time and without prior notice.

Thank you again.
AERMEC S.p.A.

Sehr geehrter Kunde,

Wir danken Ihnen dafür, dass Sie sich für ein Produkt von AERMEC entschieden haben. Dieses ist das Ergebnis langjähriger Erfahrung und besonderer Konstruktionsstudien und wurde mit erstklassigen Materialien und hoch fortschrittlichen Technologien hergestellt. Das Qualitätsniveau unterliegt einer ständigen Kontrolle, weshalb AERMEC-Produkte für Sicherheit, Qualität und Zuverlässigkeit stehen.

Die Daten können jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen unterliegen, die für die Produktverbesserung als notwendig erachtet werden.

Nochmals danke.
AERMEC S.p.A.



Questo marchio indica che il prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici in tutta l'UE. Per evitare eventuali danni all'ambiente o alla salute umana causati dall'errato smaltimento dei Rifiuti Elettrici ed Elettronici (RAEE), si prega di restituire il dispositivo utilizzando gli opportuni sistemi di raccolta, oppure contattando il rivenditore presso il quale il prodotto è stato acquistato. Per maggiori informazioni si prega di contattare l'autorità locale competente. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente

Tutte le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso. Sebbene sia stato fatto ogni sforzo per assicurare la precisione, Aermec non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori od omissioni.



Ce symbole indique que le produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets ménagers dans l'UE. Pour éviter tout dommage à l'environnement ou à la santé humaine causé par une élimination incorrecte des déchets électriques et électroniques (DEEE), veuillez renvoyer l'appareil en utilisant les systèmes de collecte appropriés ou contacter le revendeur chez qui vous avez acheté le produit. Pour plus d'informations, veuillez contacter l'autorité compétente locale. L'élimination illégale du produit par l'utilisateur entraîne l'application de sanctions administratives prévues par la législation en vigueur.

Toutes les spécifications peuvent faire l'objet de modifications sans préavis. Bien que tous les efforts aient été déployés pour en assurer l'exactitude, Aermec n'assume aucune responsabilité pour les éventuelles erreurs ou omissions.



This marking indicates that this product should not be disposed with other household wastes in the entire EU. To prevent any harm to the environment or human health caused by incorrect disposal of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), please return the device using suitable collection systems, or contacting the retailer where the product was purchased. For further information please contact the appropriate local authority. The incorrect disposal of the product by the user will lead to the application of the administrative sanctions envisaged by the laws in force.

All specifications are subject to modification without prior notice. Although every effort has been made to ensure accuracy, Aermec cannot be held liable for any possible errors or omissions.



Diese Marke weist darauf hin, dass das Produkt in der ganzen EG nicht mit anderen Hausabfällen entsorgt werden darf. Um eventuelle Umwelt- oder Gesundheitsschäden auf Grund einer unsachgemäßen Entsorgung von elektrischen und elektronischen Abfallprodukten (RAEE) zu vermeiden, wird darum gebeten, das Gerät an den entsprechenden Sammelstellen zu entsorgen oder den Verkäufer des Geräts zu kontaktieren. Für nähere Informationen wird auf die zuständige örtliche Behörde verwiesen. Die unerlaubte Entsorgung des Produktes durch den Benutzer bringt administrative Sanktionen mit sich, die von den geltenden Vorschriften vorgesehen sind

Alle Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden. Obwohl die Fa. Aermec sich bemüht, Genauigkeit zu gewährleisten, übernimmt sie keine Verantwortung oder Haftung für eventuelle Fehler oder fehlende Informationen.



Esta marca indica que el producto no debe ser eliminado con otros residuos domésticos en toda la UE. Para evitar daños al medio ambiente o a la salud de las personas debido a la eliminación errónea de los Residuos Electrónicos y Electrotécnicos (RAEE), restituir el dispositivo utilizando los sistemas de recogida adecuados, o bien, contactando con el revendedor donde se compró el producto. Para más información, contactar con la autoridad local competente. La eliminación indiscriminada del producto por parte del cliente, conlleva a la aplicación de sanciones administrativas previstas por la normativa en vigor

Todas las modificaciones están sujetas a modificaciones sin previo aviso. Aunque se han realizado todos los esfuerzos para garantizar la precisión, Aermec no asume ninguna responsabilidad por errores u omisiones.

1. CARATTERISTICHE COMUNICAZIONE

Tramite l'accessorio AER485P1 le unità possono comunicare in protocollo Modbus slave verso una rete BMS. La comunicazione è basata sulla modalità RTU via RS485; il supervisore remoto dovrà avere queste configurazioni:

Modo di comunicazione	RTU
Tipo di comunicazione	RS485 standard, asincrono, 1 bit di start
Velocità di comunicazione	19200 baud
Stop_Bit	2 stop bit
Parity_mode	no parity

2. VARIABILI ANALOGICHE

COMANDI DISPONIBILI	
R=	Codice comando Modbus =3
R/W=	Codice comando Modbus = 6

	Data disponibile
	Dati attualmente non disponibili
	Dati aggiunti

Indirizzo	Descrizione	WWM (circuiti)		WRK	WWB	NXW	UOM	Min	Max	R/W	Ver. SW
		mono	bi								
1	SUW - Temp. uscita evap.	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R	
2	SIW - Temp. ingresso evap.	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R	
3	Temp. Uscita Condensatore	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R	
4	Temp. Ingresso Condensatore	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R	
5	SUR1 - Temp. uscita recupero circ.1					X	°C	-99.9	99.9	R	
6	SIR - Temp. ingresso recupero					X	°C	-99.9	99.9	R	
7	TAP1 - Alta pressione circ.1	X	X	X	X	X	Bar	-99.9	99.9	R	
8	TBP1 - Bassa pressione circ.1	X	X	X	X	X	Bar	-99.9	99.9	R	
9	TAP2 - Alta pressione circ.2		X	X	X	X	Bar	-99.9	99.9	R	
10	TBP2 - Bassa pressione circ.2		X	X	X	X	Bar	-99.9	99.9	R	
11	TAE - Temp. aria esterna 1			X	X	X	°C	-99.9	99.9	R	
12	TGP1 - Temp.gas premente circ.1	X	X	X	X		°C	-999.9	999.9	R	
13	TGP2 - Temp.gas premente circ.2		X	X	X		°C	-999.9	999.9	R	
14	SL1 - Temp.liquido circ.1 (No Per WWM Bicircuito con Huba)	X	X	X	X		°C	-99.9	99.9	R	
15	SL2 - Temp.liquido circ.2 (No Per WWM Bicircuito con Huba)		X	X	X		°C	-99.9	99.9	R	
16	NON USARE										
17	NON USARE										
18	NON USARE										
19	Ingresso multifunzione			X	X	X	---	-99.9	99.9	R	
20	NON USARE										
21	SUW com - Temp. uscita evap. Comune (master-slave)					X	°C	-99.9	99.9	R	
22	SUR com - Temp. uscita recupero comune						°C	-999.9	999.9	R	
23	SSAN Temperatura Acqua Calda Sanitaria						°C	-999.9	999.9	R	
24	Software version	X	X	X	X	X	---	0	99.9	R	
25	Software revisione	X	X	X	X	X		0	999	R	
	NON USARE										
27	SUW2 - Temp uscita evap. 2 (DK solo freddo)					X	°C	-99.9	99.9	R	
28	SUWC- Temp. uscita evap. Comune (DK solo freddo)					X	°C	-99.9	99.9	R	
29	SUWH2 - Temp. Uscita Cond. 2 (DK solo freddo)					X	°C	-99.9	99.9	R	
30	SUCC - Temp. Uscita Cond. Comune (DK solo freddo)					X	°C	-99.9	99.9	R	
31	SUWH com - Temp. uscita cond.Com.(master-slave)					X	°C	-99.9	99.9	R	
35	SAC - Sonda accumulo		X	X			°C	-99.9	99.9	R	
36											
37	SUR2 - Temp. uscita recupero 2					X	°C	-99.9	99.9	R	
38	SUR_Com - Temp.uscita recupero comune					X	°C				
120	SGA1 - Temperatura aspirazione Circuito 1	X	X	X	X		°C	-99.9	99.9	R	
121	SGA2 - Temperatura aspirazione Circuito 2		X	X	X		°C	-99.9	99.9	R	
180	Errore proporzionale recupero						---	0	100.0	R	
181	Errore proporzionale impianto	X	X	X	X	X	---	0	100.0	R	
182	Errore integrativo recupero						---	0	100.0	R	
183	Errore Integrativo Impianto	X	X	X	X	X	---	0	100.0	R	
195	Differenziale recupero attivo						°C	0	99.9	R	

	Data disponibile
	Dati attualmente non disponibili
	Dati aggiunti

Indirizzo	Descrizione	WWM (circuiti)		WRK	WWB	NXW	UOM	Min	Max	R/W	Ver. SW
		mono	bi								
196	Setpoint recupero attivo						°C	-99.9	99.9	R	
197	Differenziale impianto attivo	X	X	X	X	X	°C	0	99.9	R	
198	Setpoint impianto attuale	X	X	X	X	X	°C	-999.9	999.9	R	
199	Setpoint 1 recupero totale					X	°C	0	99.9	R/W	
200	Setpoint 2 recupero totale						°C	0	99.9	R/W	
201	Differenziale recupero totale					X	°C	0	99.9	R/W	
202	Differenziale estivo impianto	X	X	X	X	X	°C	0	99.9	R/W	
203	Differenziale invernale impianto	X	X	X	X	X	°C	0	99.9	R/W	
204	Setpoint 1, estate	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R/W	
205	Setpoint 2, estate	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R/W	
206	Setpoint 1, inverno	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R/W	
207	Setpoint 2, inverno	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R/W	

3. VARIABILI INTERE

COMANDI DISPONIBILI	
R=	Codice comando Modbus =3
R/W =	Codice comando Modbus = 6

Ind. Modbus (BMS 1)	Ind. Modbus EXT (BMS1/2)	Ind. Carel	Descrizione	WWM (circuiti)		WRK	WWB	NXW	UOM	Min	Max	R/W	Ver. SW
				mono	bi								
209	5002	1	Modo On/Off Impianto (1=ON,2=Set2,3=DA FASCE)	X	X	X	X	X	---	1	3	R/W	
210	5003	2	Modo On/Off Recupero (1=ON,2=Set2,3=DA FASCE)					X	---	1	3	R/W	
211	5004	3	Selezione estate inverno (0=ESTATE,1=INVERNO,2=Da T.Esterna,3= Da DIN,4= Da BMS, 5=Da Calendario)	X	X	X	X	X	---	0	5	R/W	
212	5005	4	Demand limit	X	X	X	X	X	0.1%	0	1000	R/W	
213	5006	5	Termostato remoto (abilitato da coil 22)	X	X	X	X	X	%	0	100	R/W	
214	5007	6	Potenza attiva impianto (0...100)	X	X	X	X	X	%	0	100.0	R	
215	5008	7	Potenza attiva recupero (0...100)						%	0	100.0	R	
216	5009	8	Contaore parte alta, pompe impianto 1			X		X	---	0	999	R	
217	5010	9	Contaore parte bassa, pompe impianto 1			X		X	h	0	999	R	
218	5011	10	Contaore parte alta, pompe impianto 2			X		X	---	0	999	R	
219	5012	11	Contaore parte bassa, pompe impianto 2			X		X	---	0	999	R	
220	5013	12	Contaore parte alta, comp.1 circ.1	X	X	X	X	X	---	0	999	R	
221	5014	13	Contaore parte bassa, comp.1 circ.1	X	X	X	X	X	h	0	999	R	
222	5015	14	Contaore parte alta, comp.2 circ.1	X		X	X	X	---	0	999	R	
223	5016	15	Contaore parte bassa, comp.2 circ.1	X		X	X	X	h	0	999	R	
224	5017	16	Contaore parte alta, comp.3 circ.1						---	0	999	R	
225	5018	17	Contaore parte bassa, comp.3 circ.1						h	0	999	R	
226	5019	18	Contaore parte alta, comp.1 circ.2		X	X	X	X	---	0	999	R	
227	5020	19	Contaore parte bassa, comp.1 circ.2		X	X	X	X	h	0	999	R	
228	5021	20	Contaore parte alta, comp.2 circ.2			X	X	X	---	0	999	R	
229	5022	21	Contaore parte bassa, comp.2 circ.2			X	X	X	h	0	999	R	
230	5023	22	Contaore parte alta, comp.3 circ.2						---	0	999	R	
231	5024	23	Contaore parte bassa, comp.3 circ.2						h	0	999	R	
232	5025	24	NON USARE										
233	5026	25	NON USARE										
234	5027	26	Modulazione Valvola/Pompa Condensatore	X	X	X	X	X	%	0	100	R	
235	5028	27	Modulazione Pompa Evaporatore					X	%	0	100	R	
236	5029	28	Tipologia Chiller con cui sto dialogando.				X		%	0	100	R	
237	5030	29	Richiesta potenza lato impianto (0..100)	X	X	X	X	X	%	0	100.0	R	
238	5031	30	Richiesta potenza lato sanitario (0..100)					X	%	0	100.0	R	
239	5032	31	Contaore parte alta, pompe recupero 1						---	0	999	R	
240	5033	32	Contaore parte bassa, pompe recupero 1						h	0	999	R	
241	5034	33	Contaore parte alta, pompe recupero 2						---	0	999	R	
242	5035	34	Contaore parte bassa, pompe recupero 2						h	0	999	R	
243	5036	35	Contaspunti parte alta, pompa impianto 1			X		X	---	0	999	R	
244	5037	36	Contaspunti parte bassa, pompa impianto 1			X		X	---	0	999	R	
245	5038	37	Contaspunti parte alta, pompa impianto 2			X		X	---	0	999	R	

	Data disponibile
	Dati attualmente non disponibili
	Dati aggiunti

Ind. Modbus (BMS 1)	Ind. Modbus EXT (BMS1/ 2)	Ind. Carel	Descrizione	WWM (circuiti)		WRK	WWB	NXW	UOM	Min	Max	R/W	Ver. SW
				mono	bi								
246	5039	38	Contaspunti parte bassa, pompa impianto 2			X		X	---	0	999	R	
247	5040	39	Contaspunti parte alta, pompa recupero 1						---	0	999	R	
248	5041	40	Contaspunti parte bassa, pompa recupero 1						---	0	999	R	
249	5042	41	Contaspunti parte alta, pompa recupero 2						---	0	999	R	
250	5043	42	Contaspunti parte bassa, pompa recupero 2						---	0	999	R	
251	5044	43	Contaspunti parte alta, CP1 circuito 1	X	X	X	X	X	---	0	999	R	
252	5045	44	Contaspunti parte bassa, CP1 circuito 1	X	X	X	X	X	---	0	999	R	
253	5046	45	Contaspunti parte alta, CP1A circuito 1	X		X	X	X	---	0	999	R	
254	5047	46	Contaspunti parte bassa, CP1A circuito 1	X		X	X	X	---	0	999	R	
255	5048	47	Contaspunti parte alta, CP1B circuito 1						---	0	999	R	
256	5049	48	Contaspunti parte bassa, CP1B circuito 1						---	0	999	R	
257	5050	49	Contaspunti parte alta, CP1 circuito 2		X	X	X	X	---	0	999	R	
258	5051	50	Contaspunti parte bassa, CP1 circuito 2		X	X	X	X	---	0	999	R	
259	5052	51	Contaspunti parte alta, CP1A circuito 2			X	X	X	---	0	999	R	
260	5053	52	Contaspunti parte bassa, CP1A circuito 2			X	X	X	---	0	999	R	
261	5054	53	Contaspunti parte alta, CP1B circuito 2						---	0	999	R	
262	5055	54	Contaspunti parte bassa, CP1B circuito 2						---	0	999	R	
263	5056	55	Velocita' ventilatori 1 (0..100%)					X	---	0	1000	R	
264	5057	56	Velocita' ventilatori 2 (0..100%)					X	---	0	1000	R	
265	5058	57	Velocita' ventilatori 3 (0..100%)					X	---	0	1000	R	
266	5059	58	Valvola Bypass Ingresso Evaporatore				X		---	0	1000	R	
279	5072	71	Contaore parte alta, pompe 1 cond.			X		X					
280	5073	72	Contaore parte bassa, pompe 1 cond.			X		X					
281	5074	73	Contaore parte alta, pompe 2 cond.			X		X					
282	5075	74	Contaore parte bassa, pompe 2 cond.			X		X					
283	5076	75	Contaspunti parte alta, pompa 1 cond.			X		X					
284	5077	76	Contaspunti parte bassa, pompa 1 cond.			X		X					
285	5078	77	Contaspunti parte alta, pompa 2 cond.			X		X					
286	5079	78	Contaspunti parte bassa, pompa 2 cond.			X		X					
287	5080	79	Trasmettitore Differenziale Huba (Se Presente)	X	X								
400	5193	192	Countdown compressore 1 circuito 1	X	X	X	X	X	---	0	999	R	
401	5194	193	Countdown compressore 2 circuito 1	X		X	X	X	---	0	999	R	
402	5195	194	Countdown compressore 3 circuito 1						---	0	999	R	
403	5196	195	Countdown compressore 1 circuito 2		X	X	X	X	---	0	999	R	
404	5197	196	Countdown compressore 2 circuito 2			X	X	X	---	0	999	R	
405	5198	197	Countdown compressore 3 circuito 2						---	0	999	R	
406	5199	198											
407	5200	199											
408	5201	200	Potenza Circ 1	X	X	X	X	X	%	0	100.0	R	
409	5202	201	Potenza Circ 2		X	X	X	X	%	0	100.0	R	
410	5203	202											
411	5204	203											
412	5205	204											
413	5206	205	Countdown pompe cond			X		X	---	0	999	R	
414	5207	206	Countdown pompe evap/flussostato			X		X	---	0	999	R	
415	5208	207	ULTIMO INDIRIZZO UTILIZZABILE CON LA CONFIGURAZIONE ATTUALE (Modbus extended + BMS extensions)										

Italiano

English

Français

Deutsch

Español

	Data disponibile
	Dati attualmente non disponibili
	Dati aggiunti

4. VARIABILI DIGITALI

COMANDI DISPONIBILI	
R= Codice comando Modbus =1	
R/W = Codice comando Modbus = 5	

Ind.	Descrizione	R/W	Ver. SW	WWM (circuito)		WRK	WWB	NXW
				mono	bi			
1	On/Off Unità	R		X	X	X	X	X
2	Richiesta Estate / Inverno da Supervisore	R/W		X	X	X		X
3	Reset allarmi (1= reset)	R/W		X	X	X	X	X
4	Richiesta accensione impianto da ingr.digitale	R		X	X	X	X	X
5	Richiesta freddo/caldo impianto da ingr.digitale (chiuso= Freddo)	R		X	X	X		X
6								
7	Stato Estate/Inverno	R		X	X	X	X	X
8								
9	On/Off Recupero	R/W						
10	On/Off Impianto	R/W		X	X	X	X	X
11								
12	Regolazione freddo su set fisso (0) o curva climatica (1)	R/W				X	X	X
13	Regolazione inverno su set fisso (0) o curva climatica (1)	R/W				X	X	X
14	Regolazione recupero su set fisso (0) o curva climatica (1) No WWM	R/W						
15	Abilita SOLO pompa impianto	R/W				X		X
16	Abilita pompa recupero	R/W						
21	Abil. Calcolo auto differenziale recupero	R/W						
22	Abilita termostato remoto (register 213)	R/W		X	X	X	X	X
23	Abilitazione Fahrenheit in BMS	R/W		X	X	X	X	X
24	V2VE - Valvola due Vie Evaporatore (0=Chiusa, 1=Aperta)	R		X	X			
27								
28	Funz. basso carico recupero attiva	R						
29	Funz. basso carico impianto attiva	R						
30	Pompa 1 evaporatore	R				X		X
31	Pompa 2 evaporatore	R				X		X
34	Pompa 1 recupero	R						X
35	Pompa 2 recupero	R						
36	CCP1 - Compressore 1 circ.1	R		X	X	X	X	X
37	CCP1A - Compressore 2 circ.1	R		X		X	X	X
38	CCP1B - Compressore 3 circ.1	R						
39	CCP2 - Compressore 1 circ.2	R			X	X	X	X
40	CCP2A - Compressore 2 circ.2	R				X	X	X
41	CCP2B - Compressore 3 circ.2	R						
42	Pompa 1 Condensatore	R				X		X
43	Pompa 2 Condensatore	R				X		X
44	VIC- valvola inversione ciclo, Circ 1	R		X	X	X	X	X
45	VIC- valvola inversione ciclo, Circ 2	R		X	X	X	X	X
46	VSL - valvola solenoide liquido circ.1	R		X	X	X	X	X
47	VSL - valvola solenoide liquido circ.2	R		X	X	X	X	X
50	VRT Valvola inversione recupero,circ.1	R						X
51	VRT Valvola inversione recupero,circ.2	R						X
52	VSB - Valvola solenoide Condensazione circ.1	R						X
53	VSB - Valvola solenoide Condensazione circ.2	R						X
54	VSR - Valvola solenoide recupero circ.1	R						X
55	VSR - Valvola solenoide recupero circ.2	R						X
56	VSBP- Valvola Bypass sbrinamento circ.1 (NON ESISTE)	R						
57	VSBP- Valvola Bypass sbrinamento circ.2 (NON ESISTE)	R						
58	Valvola ritorno olio da recupero circ.1	R						X
59	Valvola ritorno olio da recupero circ.2	R						X
60	Ventilatore 1 (per NXW MotoEvaporatore)	R						X
61	Ventilatore 2 (per NXW MotoEvaporatore)	R						X
97	Allarme circuito 1	R		X	X	X	X	X
98	Allarme circuito 2	R			X	X	X	X
99								
100	Somma di tutti gli allarmi	R		X	X	X	X	X

	Data disponibile
	Dati attualmente non disponibili
	Dati aggiunti

Ind.	Descrizione	R/W	Ver. SW	WWM (circuito)		WRK	WWB	NXW
				mono	bi			
101	AL38 -allarme flussostato evaporatore	R		X	X	X	X	X
102	AL39 -allarme flussostato recupero	R						X
103	AL24- Allarme termico pompa evaporatore 1	R				X		X
104	AL25- Allarme termico pompa evaporatore 2	R				X		X
107	AL26- Allarme termico pompa recupero 1	R						X
108	AL27- Allarme termico pompa recupero 2	R						
109	AL19 - Allarme manutenz.ore compressore 1 circ.1	R		X	X	X	X	X
110	AL51 - Allarme manutenz.ore compressore 2 circ.1	R		X		X	X	X
111	AL52 - Allarme manutenz.ore compressore 3 circ.1	R						
112	AL53 - Allarme manutenz.ore compressore 1 circ.2	R			X	X	X	X
113	AL54 - Allarme manutenz.ore compressore 2 circ.2	R				X	X	X
114	AL55 - Allarme manutenz.ore compressore 3 circ.2	R						
115	AL28 - Allarme termico ventilatore 1 (NXW – MotoEvaporanti)	R						X
116	AL29 - Allarme termico ventilatore 2 (NXW – MotoEvaporanti)	R						X
117	AL40 - Allarme anticongelamento evap.	R		X	X	X	X	X
121	AL31 - Allarme bassa pressione circ.1	R		X	X	X	X	X
122	AL65 - Allarme bassa pressione circ.2	R			X	X	X	X
123	AL34 - Allarme bassa pressione grave circ.1	R		X	X	X	X	X
124	AL35 - Allarme bassa pressione grave circ.2	R			X	X	X	X
125	AL32 - Allarme pressostato alta circ.1	R		X	X	X	X	X
126	AL66 - Allarme pressostato alta circ.2	R			X	X	X	X
127	AL33 - Allarme alta pressione circ.1	R		X	X	X	X	X
128	AL67 - Allarme alta pressione circ.2	R			X	X	X	X
129	AL03 - Allarme monitore di fase	R		X	X	X	X	X
130	AL10 - Allarme sonda guasta uscita evap. (1)	R		X	X	X	X	X
131	AL09 - Allarme sonda guasta ingresso evap. (1)	R		X	X	X	X	X
134	AL13 - Allarme sonda guasta uscita recupero 1	R						X
135	AL12 - Allarme sonda guasta ingresso recupero 1	R						X
136	AL05 - Allarme sonda guasta alta press.circ.1	R		X	X	X	X	X
137	AL07 - Allarme sonda guasta bassa press.circ.1	R		X	X	X	X	X
138	AL06 - Allarme sonda guasta alta press.circ.2	R			X	X	X	X
139	AL08 - Allarme sonda guasta bassa press.circ.2	R			X	X	X	X
140	AL16 - Allarme sonda guasta temperatura esterna	R				X	X	X
141	AL48 - Allarme sonda guasta temp.gas premente 1	R		X	X	X	X	
142	AL49 - Allarme sonda guasta temp.gas premente 2	R			X	X	X	
143	AL17 - Allarme sonda guasta temp.liquido circ.1	R		X	X	X	X	
144	AL18 - Allarme sonda guasta temp.liquido circ.2	R			X	X	X	
147	AL01 - Allarme batteria orologio scarica	R		X	X	X	X	X
148	AL02 - Allarme errore memoria pCO	R		X	X	X	X	X
149	AL14 - Allarme sonda guasta uscita recupero 2	R						X
150	AL15 - Allarme sonda guasta uscita recupero com (AL.Sonda non gestito)	R						
159	AL70 - Allarme anticongelamento cond.com (master-slave)							X
160	AL41 - Allarme anticongelamento evap.com (master-slave)	R						X
161	AL42 - Allarme anticongelamento rec.1	R						X
162	AL43 - Allarme anticongelamento rec.2	R						X
163	AL44 - Allarme anticongelamento rec.com	R						
164	AL45 - Allarme offline espansione uPC	R				X	X	
165	AL46 - Allarme offline espansione Pcoe	R						X
169	AL23- Allarme termico compressore 1 circ.1	R		X	X	X	X	X
170	AL59 - Allarme termico compressore 2 circ.1	R		X		X	X	X
171	AL60- Allarme termico compressore 3 circ.1	R						
172	AL61- Allarme termico compressore 1 circ.2	R			X	X	X	X
173	AL62- Allarme termico compressore 2 circ.2	R				X	X	X
174	AL63- Allarme termico compressore 3 circ.2	R						
175	AL56 - Allarme sonda guasta uscita cond.com (master – slave)	R						X
176	AL11 - Allarme sonda guasta uscita evap.com (master – slave)	R						X
184	AL75 - Allarme alta temp.gas premente circ.1	R		X	X	X	X	
185	AL76 - Allarme alta temp.gas premente circ.2	R			X	X	X	
190	AL85 - Alta temperatura impianto	R		X	X	X	X	X
191	AL86 – SAC - Sonda accumulò guasta	R						X
192	AL87 – Master Offline	R						X

Italiano

English

Français

Deutsch

Español

	Data disponibile
	Dati attualmente non disponibili
	Dati aggiunti

Ind.	Descrizione	R/W	Ver. SW	WWM (circuito)		WRK	WWB	NXW
				mono	bi			
193	AL88 – Slave Offline	R						X
195	AL91 – Riassunto allarmi Slave	R						X
198	AL94 – Espansione pCOE offline (indirizzo=3) Unità DK	R						X
199	AL95 – Sonda uscita evaporatore comune rotta o non connessa (DK)	R						X
200	AL96 - Sonda uscita evaporatore 2 rotta o non connessa (DK)	R						X
206	AL102 – Fuori limiti operativi temperatura ingresso acqua evaporatore	R		X	X	X	X	X
207	AL103 – Allarme DeltaP Circuito 1	R		X	X	X	X	X
208	AL104 – Allarme DeltaP Circuito 2	R			X	X	X	X
209	AL105 – Allarme offline espansione pCOE WWM	R			X			
210	AL106 – Allarme Sonda guasta Ingresso Cond.	R		X	X	X	X	X
211	AL107 – Allarme Sonda guasta Uscita Cond.	R		X	X	X	X	X
212	AL108 – Allarme termico pompa cond. 1	R				X		X
213	AL109 – Allarme termico pompa cond. 2	R				X		X
214	AL110 – Allarme Sensore Aspirazione Circ.1	R		X	X	X	X	
215	AL111 – Allarme Sensore Aspirazione Circ.2	R			X	X	X	
216	AL112 – Allarme congelam. Condensatore	R		X	X	X	X	X
217	AL113 – Alta Temperat. Condens.	R		X	X	X	X	X
218	AL114 – Fuori limiti operativi temperatura ingresso acqua condensatore	R		X	X	X	X	X
219	AL115 – Perdita Gas Circ.1	R		X	X	X	X	X
220	AL116 – Perdita Gas Circ.2	R		X	X	X	X	X
221	AL117 – Allarme Trasmitt.Diff.Huba	R		X	X			
222	AL118 – Allarme Sonda Huba	R		X	X			
223	AL119 – Allarme Flussostato Cond.	R		X	X	X	X	X
224	AL120 – Allarme Envelope Compressore Circuito 1	R		X	X	X	X	
225	AL121 – Allarme Envelope Compressore Circuito 2	R			X	X	X	
226	AL122 – Allarme Alta Temperatura Quadro Elettrico	R				X	X	
227	AL123 – Allarme Chiller collegato al WWB	R					X	
228	AL124 – Allarme mancanza comunicazione con chiller collegato al WWB	R					X	
229	AL125 – Allarme mancanza comunicazione con Driver EVD	R					X	
230	AL126 – Allarme Bassa Temperatura Aspirazione Circ.1 Driver EVD	R					X	
231	AL127 – Allarme errore LAN Driver EVD	R					X	
232	AL128 – Allarme Eeprom danneggiata	R					X	
233	AL129 – Allarme Sonda S1 Circ.1 Driver EVD	R					X	
234	AL130 – Allarme Sonda S2 Circ. 1 Driver A	R					X	
235	AL131 – Allarme Errore motore EEV circuit 1 Driver EVD	R					X	
236	AL132 – Allarme LOP circ.1 Driver EVD (Bassa Temp. di Evaporazione)	R					X	
237	AL133 – Allarme MOP Driver A (Alta Temp. di Evaporazione)	R					X	
238	AL134 – Allarme LowSH Circuit 1 Driver EVD (Basso Surriscaldamento)	R					X	
239	AL135 – Allarme HiTcond Circ.1 Driver EVD (Alta Temp.di condensazione)	R					X	
240	AL136 – Allarme Sonda S3 Circuit 2 Driver EVD	R					X	
241	AL137 – Allarme Sonda S4 Circuit 2 Driver EVD	R					X	
242	AL138 – Allarme LowSH circuit 2 Driver EVD (Basso Surriscaldamento)	R					X	
243	AL139 – Allarme LOP circuit 2 Driver EVD (Bassa Temp. di Evaporazione)	R					X	
244	AL140 – Allarme MOP circuit 2 Driver EVD (Alta Temp. di Evaporazione)	R					X	
245	AL141 – Allarme Bassa Temperatura Aspirazione circuit 2 Driver EVD	R					X	
246	AL142 – Allarme Errore motore EEV circuit 2 Driver EVD	R					X	
247	AL143 – Regolazione Adattativa Inefficace Driver EVD	R					X	
248	AL144 – Sonda uscita condensatore comune rotta o non connessa (DK)	R						X
249	AL145 – Sonda uscita condensatore 2 rotta o non connessa (DK)	R						X

5. COMMUNICATION CHARACTERISTICS

Thanks to the accessory AER485P1, the units can use the slave Modbus protocol to communicate with a BMS network. This communication is based on RTU mode via RS485; the remote supervisor must have this configuration:

Communication mode	RTU
Communication type	RS485 standard, asynchronous , 1 start bit
Communication speed	19200 baud
Stop_Bit	2 stop bit
Parity_mode	no parity

6. ANALOGUE VARIABLES

AVAILABLE CONTROLS
R = Modbus command code = 3
R/W = Modbus command code = 6

Available data
Data not currently available
Additional data

Address	Description	WWM (circuits)		WRK	WWB	NXW	UOM	Min	Max	R/W	SW ver.
		Single	BI								
1	SUW - Evap. output temp.	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R	
2	SIW - Evap. input temp.	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R	
3	Condenser output temp.	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R	
4	Condenser input temp.	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R	
5	SUR1 - Circ.1 recovery output temp.					X	°C	-99.9	99.9	R	
6	SIR - Recovery input temp.					X	°C	-99.9	99.9	R	
7	TAP1 - Circ.1 high pressure	X	X	X	X	X	Bar	-99.9	99.9	R	
8	TBP1 - Circ. 1 low pressure	X	X	X	X	X	Bar	-99.9	99.9	R	
9	TAP2 - Circ.2 high pressure		X	X	X	X	Bar	-99.9	99.9	R	
10	TBP2 - Circ. 2 low pressure		X	X	X	X	Bar	-99.9	99.9	R	
11	TAE - External air temp. 1			X	X	X	°C	-99.9	99.9	R	
12	TGP1 - Circ.1 discharge gas temp.	X	X	X	X		°C	-999.9	999.9	R	
13	TGP2 - Circ.2 discharge gas temp.		X	X	X		°C	-999.9	999.9	R	
14	SL1 - Circ.1 liquid temp. (not for WWM twin-circuit with Huba)	X	X	X	X		°C	-99.9	99.9	R	
15	SL2 - Circ.2 liquid temp. (not for WWM twin-circuit with Huba)		X	X	X		°C	-99.9	99.9	R	
16	DO NOT USE										
17	DO NOT USE										
18	DO NOT USE										
19	Multi-function input			X	X	X	---	-99.9	99.9	R	
20	DO NOT USE										
21	SUW com - common evap. output temp. (master-slave)					X	°C	-99.9	99.9	R	
22	SUR com - common recovery output temp.						°C	-999.9	999.9	R	
23	SSAN domestic hot water temperature						°C	-999.9	999.9	R	
24	Software version	X	X	X	X	X	---	0	99.9	R	
25	Software revision	X	X	X	X	X		0	999	R	
	DO NOT USE										
27	SUW2 – Evap. 2 output temp. (DK cooling only)					X	°C	-99.9	99.9	R	
28	SUWC– Common evap. output temp. (DK cooling only)					X	°C	-99.9	99.9	R	
29	SUWH2 – Cond. 2 output temp. (DK cooling only)					X	°C	-99.9	99.9	R	
30	SUCC– Common cond. output temp. (DK cooling only)					X	°C	-99.9	99.9	R	
31	SUWH com - Com. cond. output temp. (master-slave)					X	°C	-99.9	99.9	R	
35	SAC – Storage tank probe		X	X			°C	-99.9	99.9	R	
36											
37	SUR2 - Recovery output temp. 2					X	°C	-99.9	99.9	R	
38	SUR_Com - Common recovery output temp.					X	°C				
120	SGA1 - Circuit 1 intake temperature	X	X	X	X		°C	-99.9	99.9	R	
121	SGA2 - Circuit 2 intake temperature		X	X	X		°C	-99.9	99.9	R	
180	Recovery proportional error						---	0	100.0	R	
181	System proportional error	X	X	X	X	X	---	0	100.0	R	

	Available data
	Data not currently available
	Additional data

Address	Description	WWM (circuits)		WRK	WWB	NXW	UOM	Min	Max	R/W	SW ver.
		Single	BI								
182	Recovery supplementary error						---	0	100.0	R	
183	System supplementary error	X	X	X	X	X	---	0	100.0	R	
195	Recovery differential active						°C	0	99.9	R	
196	Recovery set-point active						°C	-99.9	99.9	R	
197	System differential active	X	X	X	X	X	°C	0	99.9	R	
198	Current system set-point	X	X	X	X	X	°C	-999.9	999.9	R	
199	Total recovery set-point 1					X	°C	0	99.9	R/W	
200	Total recovery set-point 2						°C	0	99.9	R/W	
201	Total recovery differential					X	°C	0	99.9	R/W	
202	System summer differential	X	X	X	X	X	°C	0	99.9	R/W	
203	System winter differential	X	X	X	X	X	°C	0	99.9	R/W	
204	Set-point 1, summer	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R/W	
205	Set-point 2, summer	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R/W	
206	Set-point 1, winter	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R/W	
207	Set-point 2, winter	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R/W	

7. FULL VARIABLES

AVAILABLE CONTROLS

R = Modbus command code = 3

R/W = Modbus command code = 6

Ind. Modbus (BMS 1)	Ind. Modbus EXT (BMS1/2)	Ind. Carel	Description	WWM (circuits)		WRK	WWB	NXW	UOM	Min	Max	R/W	SW ver.
				Single	BI								
209	5002	1	Mode On/Off system (1=ON,2=Set2,3=FROM BANDS)	X	X	X	X	X	---	1	3	R/W	
210	5003	2	Mode On/Off Recovery (1=ON,2=Set2,3=FROM BANDS)					X	---	1	3	R/W	
211	5004	3	Summer/winter selection (0=SUMMER,1=WINTER,2=From ext. temp.,3= From DIN,4= From BMS, 5=From Calendar)	X	X	X	X	X	---	0	5	R/W	
212	5005	4	Demand limit	X	X	X	X	X	0.1%	0	1000	R/W	
213	5006	5	Remote thermostat (enabled by coil 22)	X	X	X	X	X	%	0	100	R/W	
214	5007	6	System active power (0...100)	X	X	X	X	X	%	0	100.0	R	
215	5008	7	Recovery active power (0...100)						%	0	100.0	R	
216	5009	8	Upper part hour counter, system 1 pumps			X	X	X	---	0	999	R	
217	5010	9	Lower part hour counter, system 1 pumps			X	X	X	h	0	999	R	
218	5011	10	Upper part hour counter, system 2 pumps			X	X	X	---	0	999	R	
219	5012	11	Lower part hour counter, system 2 pumps			X	X	X	---	0	999	R	
220	5013	12	Upper part hour counter, comp.1 circ.1	X	X	X	X	X	---	0	999	R	
221	5014	13	Lower part hour counter, comp.1 circ.1	X	X	X	X	X	h	0	999	R	
222	5015	14	Upper part hour counter, comp.2 circ.1	X		X	X	X	---	0	999	R	
223	5016	15	Lower part hour counter, comp.2 circ.1	X		X	X	X	h	0	999	R	
224	5017	16	Upper part hour counter, comp.3 circ.1						---	0	999	R	
225	5018	17	Lower part hour counter, comp.3 circ.1						h	0	999	R	
226	5019	18	Upper part hour counter, comp.1 circ.2		X	X	X	X	---	0	999	R	
227	5020	19	Lower part hour counter, comp.1 circ.2		X	X	X	X	h	0	999	R	
228	5021	20	Upper part hour counter, comp.2 circ.2			X	X	X	---	0	999	R	
229	5022	21	Lower part hour counter, comp.2 circ.2			X	X	X	h	0	999	R	
230	5023	22	Upper part hour counter, comp.3 circ.2						---	0	999	R	
231	5024	23	Lower part hour counter, comp.3 circ.2						h	0	999	R	
232	5025	24	DO NOT USE										
233	5026	25	DO NOT USE										
234	5027	26	Condenser valve/pump modulation	X	X	X	X	X	%	0	100	R	
235	5028	27	Evaporator pump modulation					X	%	0	100	R	
236	5029	28	Type of Chiller the communication is taking place with.				X	X	%	0	100	R	
237	5030	29	System side power request (0...100)	X	X	X	X	X	%	0	100.0	R	
238	5031	30	DHW side power request (0...100)					X	%	0	100.0	R	
239	5032	31	Upper part hour counter, pumps recovery 1						---	0	999	R	
240	5033	32	Lower part hour counter, pumps recovery 1						h	0	999	R	

Available data
Data not currently available
Additional data

Ind. Modbus (BMS 1)	Ind. Modbus EXT (BMS1/ 2)	Ind. Carel	Description	WWM (circuits)		WRK	WWB	NXW	UOM	Min	Max	R/W	SW ver.
				Single	BI								
241	5034	33	Upper part hour counter, pumps recovery 2						---	0	999	R	
242	5035	34	Lower part hour counter, pumps recovery 2						h	0	999	R	
243	5036	35	Upper part inrush counter, pump system 1			X		X	---	0	999	R	
244	5037	36	Lower part inrush counter, pump system 1			X		X	---	0	999	R	
245	5038	37	Upper part inrush counter, pump system 2			X		X	---	0	999	R	
246	5039	38	Lower part inrush counter, pump system 2			X		X	---	0	999	R	
247	5040	39	Upper part inrush counter, pump recovery 1						---	0	999	R	
248	5041	40	Lower part inrush counter, pump recovery 1						---	0	999	R	
249	5042	41	Upper part inrush counter, pump recovery 2						---	0	999	R	
250	5043	42	Lower part inrush counter, pump recovery 2						---	0	999	R	
251	5044	43	Upper part inrush counter, CP1 circuit 1	X	X	X	X	X	---	0	999	R	
252	5045	44	Lower part inrush counter, CP1 circuit 1	X	X	X	X	X	---	0	999	R	
253	5046	45	Upper part inrush counter, CP1A circuit 1	X		X	X	X	---	0	999	R	
254	5047	46	Lower part inrush counter, CP1A circuit 1	X		X	X	X	---	0	999	R	
255	5048	47	Upper part inrush counter, CP1B circuit 1						---	0	999	R	
256	5049	48	Lower part inrush counter, CP1B circuit 1						---	0	999	R	
257	5050	49	Upper part inrush counter, CP1 circuit 2		X	X	X	X	---	0	999	R	
258	5051	50	Lower part inrush counter, CP1 circuit 2		X	X	X	X	---	0	999	R	
259	5052	51	Upper part inrush counter, CP1A circuit 2			X	X	X	---	0	999	R	
260	5053	52	Lower part inrush counter, CP1A circuit 2			X	X	X	---	0	999	R	
261	5054	53	Upper part inrush counter, CP1B circuit 2						---	0	999	R	
262	5055	54	Lower part inrush counter, CP1B circuit 2						---	0	999	R	
263	5056	55	Fans speed 1 (0..100%)					X	---	0	1000	R	
264	5057	56	Fans speed 2 (0..100%)					X	---	0	1000	R	
265	5058	57	Fans speed 3 (0..100%)					X	---	0	1000	R	
266	5059	58	Evaporator inlet bypass valve				X		---	0	1000	R	
279	5072	71	Upper part hour counter, pumps 1 cond.			X		X					
280	5073	72	Lower part hour counter, pumps 1 cond.			X		X					
281	5074	73	Upper part hour counter, pumps 2 cond.			X		X					
282	5075	74	Lower part hour counter, pumps 2 cond.			X		X					
283	5076	75	Upper part inrush counter, pump 1 cond.			X		X					
284	5077	76	Lower part inrush counter, pump 1 cond.			X		X					
285	5078	77	Upper part inrush counter, pump 2 cond.			X		X					
286	5079	78	Lower part inrush counter, pump 2 cond.			X		X					
287	5080	79	Huba differential transmitter (if installed)	X	X								
400	5193	192	Countdown compressor 1 circuit 1	X	X	X	X	X	---	0	999	R	
401	5194	193	Countdown compressor 2 circuit 1	X		X	X	X	---	0	999	R	
402	5195	194	Countdown compressor 3 circuit 1						---	0	999	R	
403	5196	195	Countdown compressor 1 circuit 2		X	X	X	X	---	0	999	R	
404	5197	196	Countdown compressor 2 circuit 2			X	X	X	---	0	999	R	
405	5198	197	Countdown compressor 3 circuit 2						---	0	999	R	
406	5199	198											
407	5200	199											
408	5201	200	Power Circ 1	X	X	X	X	X	%	0	100.0	R	
409	5202	201	Power Circ 2		X	X	X	X	%	0	100.0	R	
410	5203	202											
411	5204	203											
412	5205	204											
413	5206	205	Countdown cond. pumps			X		X	---	0	999	R	
414	5207	206	Countdown evap/flow switch pumps			X		X	---	0	999	R	
415	5208	207	LAST ADDRESS THAT CAN BE USED WITH THE CURRENT CONFIGURATION (Modbus extended + BMS extensions)										

	Available data
	Data not currently available
	Additional data

8. DIGITAL VARIABLES

AVAILABLE CONTROLS

R = Modbus command code = 1

R/W = Modbus command code = 5

Ind.	Description	R/W	SW ver.	WWM (circuit)		WRK	WWB	NXW
				Single	BI			
1	On/Off Unit	R		X	X	X	X	X
2	Summer / Winter request from Supervisor	R/W		X	X	X		X
3	Reset alarms (1= reset)	R/W		X	X	X	X	X
4	System power on request from digital input	R		X	X	X	X	X
5	System cold/hot request from digital input (close= cold)	R		X	X	X		X
6								
7	Summer/Winter status	R		X	X	X	X	X
8								
9	On/Off Recovery	R/W						
10	On/Off System	R/W		X	X	X	X	X
11								
12	Cold adjustment on fixed set (0) or climatic curve (1)	R/W				X	X	X
13	Winter adjustment on fixed set (0) or climatic curve (1)	R/W				X	X	X
14	Recovery adjustment on fixed set (0) or climatic curve (1) No WWM	R/W						
15	Enables ONLY system pump	R/W				X		X
16	Enables recovery pump	R/W						
21	Enab. auto calculation recovery differential	R/W						
22	Enables remote thermostat (register 213)	R/W		X	X	X	X	X
23	Enabling Fahrenheit in BMS	R/W		X	X	X	X	X
24	V2VE - Two-way evaporator valve (0=closed, 1=open)	R		X	X			
27								
28	Recovery low load function active	R						
29	System low load function active	R						
30	Pump 1 evaporator	R				X		X
31	Pump 2 evaporator	R				X		X
34	Pump 1 recovery	R						X
35	Pump 2 recovery	R						
36	CCP1 - Compressor 1 circ.1	R		X	X	X	X	X
37	CCP1A - Compressor 2 circ.1	R		X		X	X	X
38	CCP1B - Compressor 3 circ.1	R						
39	CCP2 - Compressor 1 circ.2	R			X	X	X	X
40	CCP2A - Compressor 2 circ.2	R				X	X	X
41	CCP2B - Compressor 3 circ.2	R						
42	Pump 1 condenser	R				X		X
43	Pump 2 condenser	R				X		X
44	VIC- reverse cycle valve, Circ 1	R		X	X	X	X	X
45	VIC- reverse cycle valve, Circ 2	R		X	X	X	X	X
46	VSL - solenoid valve liquid circ.1	R		X	X	X	X	X
47	VSL - solenoid valve liquid circ.2	R		X	X	X	X	X
50	VRT Recovery inversion valve,circ.1	R						X
51	VRT Recovery inversion valve,circ.2	R						X
52	VS-B - Condensation solenoid valve circ.1	R						X
53	VS-B - Condensation solenoid valve circ.2	R						X
54	VS-B - Recovery solenoid valve circ.1	R						X
55	VS-B - Recovery solenoid valve circ.2	R						X
56	VSBP- defrosting bypass valve circ.1 (DOES NOT EXIST)	R						
57	VSBP- defrosting bypass valve circ.2 (DOES NOT EXIST)	R						
58	Oil return valve from recovery circ.1	R						X
59	Oil return valve from recovery circ.2	R						X
60	Fan 1 (for NXW moto-evaporator)	R						X
61	Fan 2 (for NXW moto-evaporator)	R						X
97	Alarm circuit 1	R		X	X	X	X	X
98	Alarm circuit 2	R			X	X	X	X
99								
100	Sum of all alarms	R		X	X	X	X	X

	Available data
	Data not currently available
	Additional data

Ind.	Description	R/W	SW ver.	WWM (circuit)		WRK	WWB	NXW
				Single	BI			
101	AL38 -evaporator flow switch alarm	R		X	X	X	X	X
102	AL39 -recovery flow switch alarm	R						X
103	AL24- Pump thermal alarm evaporator 1	R				X		X
104	AL25- Pump thermal alarm evaporator 2	R				X		X
107	AL26- Pump thermal alarm recovery 1	R						X
108	AL27- Pump thermal alarm recovery 2	R						
109	AL19 - Maintenance hours on alarm compressor 1 circ.1	R		X	X	X	X	X
110	AL51 - Maintenance hours on alarm compressor 2 circ.1	R		X		X	X	X
111	AL52 - Maintenance hours on alarm compressor 3 circ.1	R						
112	AL53 - Maintenance hours on alarm compressor 1 circ.2	R			X	X	X	X
113	AL54 - Maintenance hours on alarm compressor 2 circ.2	R				X	X	X
114	AL55 - Maintenance hours on alarm compressor 3 circ.2	R						
115	AL28 - Fan 1 thermal alarm (NXW – condenserless)	R						X
116	AL29 - Fan 2 thermal alarm (NXW – condenserless)	R						X
117	AL40 - Evap anti-frost alarm	R		X	X	X	X	X
121	AL31 - Low pressure alarm circ.1	R		X	X	X	X	X
122	AL65 - Low pressure alarm circ.2	R			X	X	X	X
123	AL34 - Serious low pressure alarm circ.1	R		X	X	X	X	X
124	AL35 - Serious low pressure alarm circ.2	R			X	X	X	X
125	AL32 - High pressure switch alarm circ.1	R		X	X	X	X	X
126	AL66 - High pressure switch alarm circ.2	R			X	X	X	X
127	AL33 - High pressure alarm circ.1	R		X	X	X	X	X
128	AL67 - High pressure alarm circ.2	R			X	X	X	X
129	AL03 - Phase monitor alarm	R		X	X	X	X	X
130	AL10 - Evap. output faulty probe alarm (1)	R		X	X	X	X	X
131	AL09 - Evap. input faulty probe alarm (1)	R		X	X	X	X	X
134	AL13 - Recovery output faulty probe alarm 1	R						X
135	AL12 - Probe fault alarm on recovery 1 input	R						X
136	AL05 - High press. faulty probe alarm circ.1	R		X	X	X	X	X
137	AL07 - Low press. faulty probe alarm circ.1	R		X	X	X	X	X
138	AL06 - High press. faulty probe alarm circ.2	R			X	X	X	X
139	AL08 - Low press. faulty probe alarm circ.2	R			X	X	X	X
140	AL16 - External temperature faulty probe alarm	R				X	X	X
141	AL48 - Discharge gas temp. faulty probe alarm 1	R		X	X	X	X	
142	AL49 - Discharge gas temp. faulty probe alarm 2	R			X	X	X	
143	AL17 - Liquid temp. faulty probe alarm circ.1	R		X	X	X	X	
144	AL18 - Liquid temp. faulty probe alarm circ.2	R			X	X	X	
147	AL01 - Clock battery flat alarm	R		X	X	X	X	X
148	AL02 - pCO memory alarm error	R		X	X	X	X	X
149	AL14 - Recovery output faulty probe alarm 2	R						X
150	AL15 - Probe fault alarm on com recovery output (probe AL. not managed)	R						
159	AL70 - Com. cond. anti-freeze alarm (master-slave)							X
160	AL41 - Com. evap. anti-freeze alarm (master-slave)	R						X
161	AL42 - Anti-frost alarm rec.1	R						X
162	AL43 - Anti-frost alarm rec.2	R						X
163	AL44 - com rec. anti-frost alarm	R						
164	AL45 - uPC expansion offline alarm	R				X	X	
165	AL46 - Pcoe expansion offline alarm	R						X
169	AL23- Compressor 1 thermal alarm circ.1	R		X	X	X	X	X
170	AL59- Compressor 2 thermal alarm circ.1	R		X		X	X	X
171	AL60- Compressor 3 thermal alarm circ.1	R						
172	AL61- Compressor 1 thermal alarm circ.2	R			X	X	X	X
173	AL62- Compressor 2 thermal alarm circ.2	R				X	X	X
174	AL63- Compressor 3 thermal alarm circ.2	R						
175	AL56 - Probe fault alarm on com. cond. output (master-slave)	R						X
176	AL11 - Probe fault alarm on com. evap. output (master-slave)	R						X
184	AL75 - Discharge gas temp. high temperature alarm circ. 1	R		X	X	X	X	
185	AL76 - Discharge gas temp. high temperature alarm circ. 2	R			X	X	X	
190	AL85 - High system temperature	R		X	X	X	X	X
191	AL86 – SAC - Faulty storage tank probe	R						X
192	AL87 – Master Offline	R						X

	Available data
	Data not currently available
	Additional data

Ind.	Description	R/W	SW ver.	WWM (circuit)		WRK	WWB	NXW
				Single	BI			
193	AL88 – Slave Offline	R						X
195	AL91 – Slave alarms summary	R						X
198	AL94 – pCOE expansion offline (address=3) Unit DK	R						X
199	AL95 – Common evaporator output probe broken or not connected (DK)	R						X
200	AL96 - Evaporator 2 output probe broken or not connected (DK)	R						X
206	AL102 – Evaporator water input temperature outside operating limits	R		X	X	X	X	X
207	AL103 – DeltaP alarm Circuit 1	R		X	X	X	X	X
208	AL104 – DeltaP alarm Circuit 2	R			X	X	X	X
209	AL105 – Pcoe WWM expansion offline alarm	R			X			
210	AL106 – Probe fault alarm on cond. input	R		X	X	X	X	X
211	AL107 – Probe fault alarm on cond. output	R		X	X	X	X	X
212	AL108 – Cond. pump thermal alarm 1	R				X		X
213	AL109 – Cond. pump thermal alarm 2	R				X		X
214	AL110 – Intake sensor alarm Circ.1	R		X	X	X	X	
215	AL111 – Intake sensor alarm Circ.2	R			X	X	X	
216	AL112 – Condenser freeze alarm	R		X	X	X	X	X
217	AL113 – Condens. high temperature	R		X	X	X	X	X
218	AL114 – Condenser water input temperature outside operating limits	R		X	X	X	X	X
219	AL115 – Gas leak Circ.1	R		X	X	X	X	X
220	AL116 – Gas leak Circ.2	R		X	X	X	X	X
221	AL117 – Diff.Huba trans. alarm	R		X	X			
222	AL118 – Huba probe alarm	R		X	X			
223	AL119 – Cond. flow switch alarm	R		X	X	X	X	X
224	AL120 – Compressor Envelope alarm Circuit 1	R		X	X	X	X	
225	AL121 – Compressor Envelope alarm Circuit 2	R			X	X	X	
226	AL122 – Electrical panel high temperature alarm	R				X	X	
227	AL123 – Chiller connected to WWB alarm	R					X	
228	AL124 – Chiller connected to WWB not communicating alarm	R					X	
229	AL125 –lack of communication with Driver EVD alarm	R					X	
230	AL126 – Low temperature alarm on Circ.1 EVD driver intake	R					X	
231	AL127 – LAN Driver EVD error alarm	R					X	
232	AL128 – Eeprom alarm damaged	R					X	
233	AL129 – S1 probe alarm on Circ.1 EVD driver	R					X	
234	AL130 – S2 probe alarm on Circ.1 A driver	R					X	
235	AL131 – Error alarm on EEV circuit 1 EVD driver motor	R					X	
236	AL132 – LOP alarm on circ.1 EVD driver (low evaporation temp.)	R					X	
237	AL133 – MOP A driver A alarm (high evaporation temp.)	R					X	
238	AL134 – LowSH alarm on Circuit 1 EVD driver (low superheating)	R					X	
239	AL135 – HiTcond alarm on Circ.1 EVD driver (high condensation temp.)	R					X	
240	AL136 – S3 probe alarm on Circ.2 EVD driver	R					X	
241	AL137 – S4 probe alarm on Circ.2 EVD driver	R					X	
242	AL138 – LowSH alarm on Circuit 2 EVD driver (low superheating)	R					X	
243	AL139 – LOP alarm on circ.2 EVD driver (low evaporation temp.)	R					X	
244	AL140 – MOP alarm on circ.2 EVD driver (high evaporation temp.)	R					X	
245	AL141 – Low temperature alarm on Circ.2 EVD driver intake	R					X	
246	AL142 – Error alarm on EEV circuit 2 EVD driver motor	R					X	
247	AL143 – Driver EVD inefficient adaptive adjustment	R					X	
248	AL144 – Common condenser output probe broken or not connected (DK)	R						X
249	AL145 – Condenser 2 output probe broken or not connected (DK)	R						X

9. CARACTÉRISTIQUES DE LA LIAISON

Avec l'accessoire AER485P1, les unités peuvent communiquer en protocole Modbus slave vers un réseau BMS. La communication est basée sur le mode RTU via RS485 ; Le superviseur à distance devra avoir les configurations suivantes :

Mode de communication	RTU
Type de communication	RS485 standard, asynchrone, 1 bit de démarrage
Vitesse de communication	19 200 bauds
Bits d'arrêt	2 bits d'arrêt
Mode de parité	Pas de parité

10. VARIABLES ANALOGIQUES

COMMANDES DISPONIBLES
R= Code de commande Modbus =3
R/W = Code de commande Modbus =6

	Données disponibles
	Données actuellement indisponibles
	Données supplémentaires

Adresse	Description	WWM (circuits)		WRK	WWB	NXW	UOM	Min	Max	R/W	Vers. du logiciel
		mono	bi								
1	SUW - Temp. de sortie d'évap.	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R	
2	SIW - Temp. d'entrée d'évap.	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R	
3	Temp. de sortie du condenseur	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R	
4	Temp. d'entrée du condenseur	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R	
5	SUR1 - Temp. de sortie de récupération circ.1					X	°C	-99.9	99.9	R	
6	SIR - Temp. d'entrée de récupération					X	°C	-99.9	99.9	R	
7	TAP1 - Haute pression circ.1	X	X	X	X	X	Bar	-99.9	99.9	R	
8	TBP1 - Basse pression circ.1	X	X	X	X	X	Bar	-99.9	99.9	R	
9	TAP2 - Haute pression circ.2		X	X	X	X	Bar	-99.9	99.9	R	
10	TBP2 - Basse pression circ.2		X	X	X	X	Bar	-99.9	99.9	R	
11	TAE - Temp. extérieure 1			X	X	X	°C	-99.9	99.9	R	
12	TGP1 - Temp. du gaz de refoulement circ.1	X	X	X	X	X	°C	-999.9	999.9	R	
13	TGP2 - Temp. du gaz de refoulement circ.2		X	X	X	X	°C	-999.9	999.9	R	
14	SL1 - Temp.liquide circ.1 (sauf pour WWM bi-circuit avec Huba)	X	X	X	X		°C	-99.9	99.9	R	
15	SL2 - Temp.liquide circ.2 (sauf pour WWM bi-circuit avec Huba)		X	X	X		°C	-99.9	99.9	R	
16	NE PAS UTILISER										
17	NE PAS UTILISER										
18	NE PAS UTILISER										
19	Entrée multifonction			X	X	X	---	-99.9	99.9	R	
20	NE PAS UTILISER										
21	SUW com - Temp. sortie évap. commun (master-slave)					X	°C	-99.9	99.9	R	
22	SUR com - Temp. de sortie de récupération commune						°C	-999.9	999.9	R	
23	SSAN Température d'eau chaude sanitaire						°C	-999.9	999.9	R	
24	Version du logiciel	X	X	X	X	X	---	0	99.9	R	
25	Révision du logiciel	X	X	X	X	X		0	999	R	
	NE PAS UTILISER										
27	SUW2 - Temp. de sortie d'évap. 2 (DK froid seul)					X	°C	-99.9	99.9	R	
28	SUWC - Temp. de sortie d'évap. commun (DK froid seul)					X	°C	-99.9	99.9	R	
29	SUWH2 - Temp. sortie cond. 2 (DK froid seul)					X	°C	-99.9	99.9	R	
30	SUCC - Temp. sortie cond. commun (DK froid seul)					X	°C	-99.9	99.9	R	
31	SUWH com - Temp. sortie cond. com.(master-slave)					X	°C	-99.9	99.9	R	
35	SAC - Sonde du ballon tampon		X	X			°C	-99.9	99.9	R	
36											
37	SUR2 - Temp. de sortie de récupération 2				X		°C	-99.9	99.9	R	
38	SUR_Com - Temp. sortie récupération commune				X		°C				
120	SGA1 - Température d'aspiration du circuit 1	X	X	X	X		°C	-99.9	99.9	R	
121	SGA2 - Température d'aspiration du circuit 2		X	X	X		°C	-99.9	99.9	R	
180	Erreur proportionnelle de récupération						---	0	100.0	R	
181	Erreur proportionnelle de l'installation	X	X	X	X	X	---	0	100.0	R	

	Données disponibles
	Données actuellement indisponibles
	Données supplémentaires

Adresse	Description	WWM (circuits)		WRK	WWB	NXW	UOM	Min	Max	R/W	Vers. du logiciel
		mono	bi								
182	Erreur intégrative de récupération						---	0	100.0	R	
183	Erreur intégrative d'installation	X	X	X	X	X	---	0	100.0	R	
195	Différentiel de récupération active						°C	0	99.9	R	
196	Point de consigne récupération active						°C	-99.9	99.9	R	
197	Différentiel d'installation active	X	X	X	X	X	°C	0	99.9	R	
198	Point de consigne d'installation actuelle	X	X	X	X	X	°C	-999.9	999.9	R	
199	Point de consigne 1 de récupération totale					X	°C	0	99.9	R/W	
200	Point de consigne 2 de récupération totale						°C	0	99.9	R/W	
201	Différentiel de récupération totale					X	°C	0	99.9	R/W	
202	Différentiel estival de l'installation	X	X	X	X	X	°C	0	99.9	R/W	
203	Différentiel hivernal de l'installation	X	X	X	X	X	°C	0	99.9	R/W	
204	Point de consigne 1, été	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R/W	
205	Point de consigne 2, été	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R/W	
206	Point de consigne 1, hiver	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R/W	
207	Point de consigne 2, hiver	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R/W	

11. VARIABLES ENTIÈRES

COMMANDES DISPONIBLES

R= Code de commande Modbus =3

R/W = Code de commande Modbus = 6

Ind. Modbus (BMS 1)	Ind. Modbus EXT (BMS1/ 2)	Ind. Carel	Description	WWM (circuits)		WRK	WWB	NXW	UOM	Min	Max	R/W	Vers. du logiciel
				mono	bi								
209	5002	1	Mode On/Off d'installation (1=ON, 2=Set2, 3=EN FONCTION DES PLAGES)	X	X	X	X	X	---	1	3	R/W	
210	5003	2	Mode On/Off de récupération (1=ON, 2=Set2, 3=EN FONCTION DES PLAGES)					X	---	1	3	R/W	
211	5004	3	Sélection été/hiver (0=ÉTÉ, 1=HIVER, 2=selon T.extérieure, 3=selon DIN,4=selon BMS, 5=selon le calendrier)	X	X	X	X	X	---	0	5	R/W	
212	5005	4	Demand limit	X	X	X	X	X	0.1%	0	1000	R/W	
213	5006	5	Thermostat à distance (activé à partir de coil 22)	X	X	X	X	X	%	0	100	R/W	
214	5007	6	Puissance active de l'installation (0...100)	X	X	X	X	X	%	0	100.0	R	
215	5008	7	Puissance active de récupération (0...100)						%	0	100.0	R	
216	5009	8	Compteur horaire partie haute, pompes d'installation 1			X		X	---	0	999	R	
217	5010	9	Compteur horaire partie basse, pompes d'installation 1			X		X	h	0	999	R	
218	5011	10	Compteur horaire partie haute, pompes d'installation 2			X		X	---	0	999	R	
219	5012	11	Compteur horaire partie basse, pompes d'installation 2			X		X	---	0	999	R	
220	5013	12	Compteur horaire partie haute, comp.1 circ.1	X	X	X	X	X	---	0	999	R	
221	5014	13	Compteur horaire partie basse, comp.1 circ.1	X	X	X	X	X	h	0	999	R	
222	5015	14	Compteur horaire partie haute, comp.2 circ.1	X		X	X	X	---	0	999	R	
223	5016	15	Compteur horaire partie basse, comp.2 circ.1	X		X	X	X	h	0	999	R	
224	5017	16	Compteur horaire partie haute, comp.3 circ.1						---	0	999	R	
225	5018	17	Compteur horaire partie basse, comp.3 circ.1						h	0	999	R	
226	5019	18	Compteur horaire partie haute, comp.1 circ.2		X	X	X	X	---	0	999	R	
227	5020	19	Compteur horaire partie basse, comp.1 circ.2		X	X	X	X	h	0	999	R	
228	5021	20	Compteur horaire partie haute, comp.2 circ.2			X	X	X	---	0	999	R	
229	5022	21	Compteur horaire partie basse, comp.2 circ.2			X	X	X	h	0	999	R	
230	5023	22	Compteur horaire partie haute, comp.3 circ.2						---	0	999	R	
231	5024	23	Compteur horaire partie basse, comp.3 circ.2						h	0	999	R	
232	5025	24	NE PAS UTILISER										
233	5026	25	NE PAS UTILISER										
234	5027	26	Modulation de vanne/pompe de condenseur	X	X	X	X	X	%	0	100	R	
235	5028	27	Modulation de pompe d'évaporateur					X	%	0	100	R	
236	5029	28	Type de groupe d'eau glacée avec lequel on dialogue.				X		%	0	100	R	
237	5030	29	Demande de puissance côté installation (0...100)	X	X	X	X	X	%	0	100.0	R	
238	5031	30	Demande de puissance côté sanitaire (0...100)					X	%	0	100.0	R	
239	5032	31	Compteur horaire partie haute, pompes de récupération 1						---	0	999	R	

	Données disponibles
	Données actuellement indisponibles
	Données supplémentaires

Ind. Modbus (BMS 1)	Ind. Modbus EXT (BMS1/ 2)	Ind. Carel	Description	WWM (circuits)		WRK	WWB	NXW	UOM	Min	Max	R/W	Vers. du logiciel
				mono	bi								
240	5033	32	Compteur horaire partie basse, pompes de récupération 1						h	0	999	R	
241	5034	33	Compteur horaire partie haute, pompes de récupération 2						---	0	999	R	
242	5035	34	Compteur horaire partie basse, pompes de récupération 2						h	0	999	R	
243	5036	35	Compteur de courants d'appel partie haute, pompe d'installation 1			X	X		---	0	999	R	
244	5037	36	Compteur de courants d'appel partie basse, pompe d'installation 1			X	X		---	0	999	R	
245	5038	37	Compteur de courants d'appel partie haute, pompe d'installation 2			X	X		---	0	999	R	
246	5039	38	Compteur de courants d'appel partie basse, pompe d'installation 2			X	X		---	0	999	R	
247	5040	39	Compteur de courants d'appel partie haute, pompe de récupération 1						---	0	999	R	
248	5041	40	Compteur de courants d'appel partie basse, pompe de récupération 1						---	0	999	R	
249	5042	41	Compteur de courants d'appel partie haute, pompe de récupération 2						---	0	999	R	
250	5043	42	Compteur de courants d'appel partie basse, pompe de récupération 2						---	0	999	R	
251	5044	43	Compteur de courants d'appel partie haute, CP1 circuit 1	X	X	X	X	X	---	0	999	R	
252	5045	44	Compteur de courants d'appel partie basse, CP1 circuit 1	X	X	X	X	X	---	0	999	R	
253	5046	45	Compteur de courants d'appel partie haute, CP1A circuit 1	X		X	X	X	---	0	999	R	
254	5047	46	Compteur de courants d'appel partie basse, CP1A circuit 1	X		X	X	X	---	0	999	R	
255	5048	47	Compteur de courants d'appel partie haute, CP1B circuit 1						---	0	999	R	
256	5049	48	Compteur de courants d'appel partie basse, CP1B circuit 1						---	0	999	R	
257	5050	49	Compteur de courants d'appel partie haute, CP1 circuit 2		X	X	X	X	---	0	999	R	
258	5051	50	Compteur de courants d'appel partie basse, CP1 circuit 2		X	X	X	X	---	0	999	R	
259	5052	51	Compteur de courants d'appel partie haute, CP1A circuit 2			X	X	X	---	0	999	R	
260	5053	52	Compteur de courants d'appel partie basse, CP1A circuit 2			X	X	X	---	0	999	R	
261	5054	53	Compteur de courants d'appel partie haute, CP1B circuit 2						---	0	999	R	
262	5055	54	Compteur de courants d'appel partie basse, CP1B circuit 2						---	0	999	R	
263	5056	55	Vitesse des ventilateurs 1 (0..100 %)					X	---	0	1000	R	
264	5057	56	Vitesse des ventilateurs 2 (0..100 %)					X	---	0	1000	R	
265	5058	57	Vitesse des ventilateurs 3 (0..100 %)					X	---	0	1000	R	
266	5059	58	Vanne de dérivation entrée évaporateur				X		---	0	1000	R	
279	5072	71	Compteur horaire partie haute, pompes 1 cond.			X	X						
280	5073	72	Compteur horaire partie basse, pompes 1 cond.			X	X						
281	5074	73	Compteur horaire partie haute, pompes 2 cond.			X	X						
282	5075	74	Compteur horaire partie basse, pompes 2 cond.			X	X						
283	5076	75	Compteur de courants d'appel partie haute, pompe 1 cond.			X	X						
284	5077	76	Compteur de courants d'appel partie basse, pompe 1 cond.			X	X						
285	5078	77	Compteur de courants d'appel partie haute, pompe 2 cond.			X	X						
286	5079	78	Compteur de courants d'appel partie basse, pompe 2 cond.			X	X						
287	5080	79	Transmetteur différentiel Huba (si présent)	X	X								
400	5193	192	Countdown compresseur 1 circuit 1	X	X	X	X	X	---	0	999	R	
401	5194	193	Countdown compresseur 2 circuit 1	X		X	X	X	---	0	999	R	
402	5195	194	Countdown compresseur 3 circuit 1						---	0	999	R	
403	5196	195	Countdown compresseur 1 circuit 2		X	X	X	X	---	0	999	R	
404	5197	196	Countdown compresseur 2 circuit 2			X	X	X	---	0	999	R	
405	5198	197	Countdown compresseur 3 circuit 2						---	0	999	R	
406	5199	198											
407	5200	199											
408	5201	200	Puissance circ. 1	X	X	X	X	X	%	0	100.0	R	
409	5202	201	Puissance circ. 2		X	X	X	X	%	0	100.0	R	
410	5203	202											
411	5204	203											
412	5205	204											
413	5206	205	Countdown pompes cond.			X	X		---	0	999	R	
414	5207	206	Countdown pompes évap./contrôleur de débit			X	X		---	0	999	R	
415	5208	207	DERNIÈRE ADRESSE UTILISABLE AVEC LA CONFIGURATION ACTUELLE (Modbus extended + BMS extensions)										

	Données disponibles
	Données actuellement indisponibles
	Données supplémentaires

12. VARIABLES NUMÉRIQUES

COMMANDES DISPONIBLES

R= Code de commande Modbus =1

R/W = Code de commande Modbus = 5

Ind.	Description	R/W	Vers. du logiciel	WWM (circuit)		WRK	WWB	NXW
				mono	bi			
1	On/Off Unité	R		X	X	X	X	X
2	Demande été/hiver du superviseur	R/W		X	X	X		X
3	Réinitialisation des alarmes (1= réinitialisation)	R/W		X	X	X	X	X
4	Demande d'allumage de l'installation provenant de l'entr. numérique	R		X	X	X	X	X
5	Demande de froid/chaud de l'installation provenant de l'entr. numérique (fermé = froid)	R		X	X	X		X
6								
7	État été/hiver	R		X	X	X	X	X
8								
9	On/Off récupération	R/W						
10	On/Off installation	R/W		X	X	X	X	X
11								
12	Régulation du froid sur point de consigne fixe (0) ou courbe climatique (1)	R/W				X	X	X
13	Régulation de l'hiver sur point de consigne fixe (0) ou courbe climatique (1)	R/W				X	X	X
14	Régulation de la récupération sur point de consigne fixe (0) ou courbe climatique (1)	R/W						
15	Activer UNIQUEMENT la pompe d'installation	R/W				X		X
16	Activer la pompe de récupération	R/W						
21	Act. calcul auto différentiel de récupération	R/W						
22	Activer thermostat à distance (register 213)	R/W		X	X	X	X	X
23	Activation Fahrenheit sur BMS	R/W		X	X	X	X	X
24	V2VE - Vanne à deux voies évaporateur (0=fermée, 1=ouverte)	R		X	X			
27								
28	Fonc. faible charge récupération active	R						
29	Fonc. faible charge installation active	R						
30	Pompe 1 évaporateur	R				X		X
31	Pompe 2 évaporateur	R				X		X
34	Pompe 1 récupération	R						X
35	Pompe 2 récupération	R						
36	CCP1 - Compresseur 1 circ.1	R		X	X	X	X	X
37	CCP1A - Compresseur 2 circ.1	R		X		X	X	X
38	CCP1B - Compresseur 3 circ.1	R						
39	CCP2 - Compresseur 1 circ.2	R			X	X	X	X
40	CCP2A - Compresseur 2 circ.2	R				X	X	X
41	CCP2B - Compresseur 3 circ.2	R						
42	Pompe 1 condenseur	R				X		X
43	Pompe 2 condenseur	R				X		X
44	VIC - vanne d'inversion de cycle, circ. 1	R		X	X	X	X	X
45	VIC - vanne d'inversion de cycle, circ. 2	R		X	X	X	X	X
46	VSL - électrovanne de liquide circ.1	R		X	X	X	X	X
47	VSL - électrovanne de liquide circ.2	R		X	X	X	X	X
50	VRT Vanne d'inversion de récupération, circ.1	R						X
51	VRT Vanne d'inversion de récupération, circ.2	R						X
52	VS-B - Électrovanne de condensation circ.1	R						X
53	VS-B - Électrovanne de condensation circ.2	R						X
54	VS-R - Électrovanne de récupération circ.1	R						X
55	VS-R - Électrovanne de récupération circ.2	R						X
56	VSBP- Vanne de dérivation de dégivrage circ.1 (CELA N'EXISTE PAS)	R						
57	VSBP- Vanne de dérivation de dégivrage circ.2 (CELA N'EXISTE PAS)	R						
58	Vanne de retour d'huile à partir de la récupération circ.1	R						X
59	Vanne de retour d'huile à partir de la récupération circ.2	R						X
60	Ventilateur 1 (pour NXW moto-évaporateur)	R						X
61	Ventilateur 2 (pour NXW moto-évaporateur)	R						X
97	Alarme de circuit 1	R		X	X	X	X	X
98	Alarme de circuit 2	R			X	X	X	X

Données disponibles
Données actuellement indisponibles
Données supplémentaires

Ind.	Description	R/W	Vers. du logiciel	WWM (circuit)		WRK	WWB	NXW
				mono	bi			
99								
100	Somme de toutes les alarmes	R		X	X	X	X	X
101	AL38 - alarme de contrôleur de débit d'évaporateur	R		X	X	X	X	X
102	AL39 - alarme de contrôleur de débit de récupération	R						X
103	AL24 - Alarme thermique pompe d'évaporateur 1	R				X		X
104	AL25 - Alarme thermique pompe d'évaporateur 2	R				X		X
107	AL26 - Alarme thermique pompe de récupération 1	R						X
108	AL27 - Alarme thermique pompe de récupération 2	R						
109	AL19 - Alarme d'entr. heures compresseur 1 circ.1	R		X	X	X	X	X
110	AL51 - Alarme d'entr. heures compresseur 2 circ.1	R		X		X	X	X
111	AL52 - Alarme d'entr. heures compresseur 3 circ.1	R						
112	AL53 - Alarme d'entr. heures compresseur 1 circ.2	R			X	X	X	X
113	AL54 - Alarme d'entr. heures compresseur 2 circ.2	R				X	X	X
114	AL55 - Alarme d'entr. heures compresseur 3 circ.2	R						
115	AL28 - Alarme thermique ventilateur 1 (NXW – Unité moto-évaporateur)	R						X
116	AL29 - Alarme thermique ventilateur 2 (NXW – Unité moto-évaporateur)	R						X
117	AL40 - Alarme d'antigel d'évap.	R		X	X	X	X	X
121	AL31 - Alarme de basse pression circ.1	R		X	X	X	X	X
122	AL65 - Alarme de basse pression circ.2	R			X	X	X	X
123	AL34 - Alarme de basse pression grave circ.1	R		X	X	X	X	X
124	AL35 - Alarme de basse pression grave circ.2	R			X	X	X	X
125	AL32 - Alarme de pressostat haute circ.1	R		X	X	X	X	X
126	AL66 - Alarme de pressostat haute circ.2	R			X	X	X	X
127	AL33 - Alarme de haute pression circ.1	R		X	X	X	X	X
128	AL67 - Alarme de haute pression circ.2	R			X	X	X	X
129	AL03 - Alarme de surveillance de phase	R		X	X	X	X	X
130	AL10 - Alarme de sonde défectueuse sortie évap. (1)	R		X	X	X	X	X
131	AL09 - Alarme de sonde défectueuse entrée évap. (1)	R		X	X	X	X	X
134	AL13 - Alarme de sonde défectueuse sortie récupération 1	R						X
135	AL12 - Alarme de sonde défectueuse entrée récupération 1	R						X
136	AL05 - Alarme de sonde défectueuse haute press. circ.1	R		X	X	X	X	X
137	AL07 - Alarme de sonde défectueuse basse press. circ.1	R		X	X	X	X	X
138	AL06 - Alarme de sonde défectueuse haute press. circ.2	R			X	X	X	X
139	AL08 - Alarme de sonde défectueuse basse press. circ.2	R			X	X	X	X
140	AL16 - Alarme de sonde défectueuse de température extérieure	R				X	X	X
141	AL48 - Alarme de sonde défectueuse temp. gaz de refoulement 1	R		X	X	X	X	
142	AL49 - Alarme de sonde défectueuse temp. gaz de refoulement 2	R			X	X	X	
143	AL17 - Alarme de sonde défectueuse temp. liquide circ.1	R		X	X	X	X	
144	AL18 - Alarme de sonde défectueuse temp. liquide circ.2	R			X	X	X	
147	AL01 - Alarme de batterie de l'horloge déchargée	R		X	X	X	X	X
148	AL02 - Alarme d'erreur de mémoire pCO	R		X	X	X	X	X
149	AL14 - Alarme de sonde défectueuse sortie récupération 2	R						X
150	AL15 - Alarme de sonde défectueuse sortie récupération com (AL.sonde non gérée)	R						
159	AL70 - Alarme antigel cond.com (master-slave)							X
160	AL41 - Alarme antigel évap.com (master-slave)	R						X
161	AL42 - Alarme d'antigel réc.1	R						X
162	AL43 - Alarme d'antigel réc.2	R						X
163	AL44 - Alarme d'antigel réc. com.	R						
164	AL45 - Alarme hors ligne extension uPC	R				X	X	
165	AL46 - Alarme hors ligne extension Pcoe	R						X
169	AL23 - Alarme thermique compresseur 1 circ.1	R		X	X	X	X	X
170	AL59 - Alarme thermique compresseur 2 circ.1	R		X		X	X	X
171	AL60 - Alarme thermique compresseur 3 circ.1	R						
172	AL61 - Alarme thermique compresseur 1 circ.2	R			X	X	X	X
173	AL62 - Alarme thermique compresseur 2 circ.2	R				X	X	X
174	AL63 - Alarme thermique compresseur 3 circ.2	R						
175	AL56 - Alarme sonde défectueuse sortie cond.com (master – slave)	R						X
176	AL11 - Alarme sonde défectueuse sortie évap.com (master – slave)	R						X
184	AL75 - Alarme de haute temp. gaz de refoulement circ.1	R		X	X	X	X	
185	AL76 - Alarme de haute temp. gaz de refoulement circ.2	R			X	X	X	

	Données disponibles
	Données actuellement indisponibles
	Données supplémentaires

Ind.	Description	R/W	Vers. du logiciel	WWM (circuit)		WRK	WWB	NXW
				mono	bi			
190	AL85 - Haute température de l'installation	R		X	X	X	X	X
191	AL86 – SAC - Sonde du ballon tampon défectueuse	R						X
192	AL87 – Master hors ligne	R						X
193	AL88 – Slave hors ligne	R						X
195	AL91 – Historique des alarmes Slave	R						X
198	AL94 – Extension pCOE hors ligne (adresse=3) Unité DK	R						X
199	AL95 – Sonde de sortie d'évaporateur commun en panne ou non raccordée (DK)	R						X
200	AL96 - Sonde de sortie d'évaporateur 2 en panne ou non raccordée (DK)	R						X
206	AL102 – En dehors des limites de fonctionnement de la température d'eau à l'entrée de l'évaporateur	R		X	X	X	X	X
207	AL103 – Alarme DeltaP circuit 1	R		X	X	X	X	X
208	AL104 – Alarme DeltaP circuit 2	R			X	X	X	X
209	AL105 – Alarme hors ligne extension pCOE WWM	R			X			
210	AL106 – Alarme de sonde défectueuse entrée cond.	R		X	X	X	X	X
211	AL107 – Alarme de sonde défectueuse sortie cond.	R		X	X	X	X	X
212	AL108 – Alarme thermique pompe cond.1	R				X		X
213	AL109 – Alarme thermique pompe cond.2	R				X		X
214	AL110 – Alarme du capteur d'aspiration circ.1	R		X	X	X	X	
215	AL111 – Alarme du capteur d'aspiration circ.2	R			X	X	X	
216	AL112 – Alarme de gel du condenseur	R		X	X	X	X	X
217	AL113 – Haute temp. condens.	R		X	X	X	X	X
218	AL114 – En dehors des limites de fonctionnement de la température d'eau à l'entrée du condenseur	R		X	X	X	X	X
219	AL115 – Fuite de gaz circ.1	R		X	X	X	X	X
220	AL116 – Fuite de gaz circ.2	R		X	X	X	X	X
221	AL117 – Alarme de transm. diff. Huba	R		X	X			
222	AL118 – Alarme de sonde Huba	R		X	X			
223	AL119 – Alarme de contrôleur de débit cond.	R		X	X	X	X	X
224	AL120 – Alarme du boîtier de compresseur du circuit 1	R		X	X	X	X	
225	AL121 – Alarme du boîtier de compresseur du circuit 2	R			X	X	X	
226	AL122 – Alarme de haute température du tableau électrique	R				X	X	
227	AL123 – Alarme du groupe d'eau glacée raccordé au WWB	R					X	
228	AL124 – Alarme d'absence de communication avec le groupe d'eau glacée raccordé au WWB	R					X	
229	AL125 – Alarme d'absence de communication avec pilote EVD	R					X	
230	AL126 – Alarme de basse température d'aspiration circ.1 pilote EVD	R					X	
231	AL127 – Alarme d'erreur LAN pilote EVD	R					X	
232	AL128 – Alarme d'Eeprom endommagée	R					X	
233	AL129 – Alarme sonde S1 circ.1 pilote EVD	R					X	
234	AL130 – Alarme sonde S2 circ.1 pilote A	R					X	
235	AL131 – Alarme d'erreur du moteur EEV circuit 1 pilote EVD	R					X	
236	AL132 – Alarme LOP circ.1 pilote EVD (basse temp. d'évaporation)	R					X	
237	AL133 – Alarme MOP pilote A (haute temp. d'évaporation)	R					X	
238	AL134 – Alarme LowSH Circuit 1 pilote EVD (faible surchauffe)	R					X	
239	AL135 – Alarme HiTCond Circ.1 pilote EVD (haute temp. de condensation)	R					X	
240	AL136 – Alarme sonde S3 Circuit 2 pilote EVD	R					X	
241	AL137 – Alarme sonde S4 Circuit 2 pilote EVD	R					X	
242	AL138 – Alarme LowSH circuit 2 pilote EVD (faible surchauffe)	R					X	
243	AL139 – Alarme LOP circuit 2 pilote EVD (basse temp. d'évaporation)	R					X	
244	AL140 – Alarme MOP circuit 2 pilote EVD (haute Temp. d'évaporation)	R					X	
245	AL141 – Alarme de basse température d'aspiration circuit 2 pilote EVD	R					X	
246	AL142 – Alarme d'erreur du moteur EEV circuit 2 pilote EVD	R					X	
247	AL143 – Régulation adaptative inefficace pilote EVD	R					X	
248	AL144 – Sonde de sortie condensateur commun en panne ou non raccordée (DK)	R						X
249	AL145 – Sonde de sortie condensateur 2 en panne ou non raccordée (DK)	R						X

13. KOMMUNIKATIONSMERKMALE

Mit dem Zubehör AER485P1 können die Geräte im Modbus Slave Protokoll mit einem BMS-Netzwerk kommunizieren. Die Kommunikation beruht auf dem RTU-Modus über RS485; die Fernüberwachung muss diese Konfigurationen haben:

Kommunikationsmodus	RTU
Kommunikationsart	RS485 Standard, asynchron , 1 Start-Bit
Kommunikationsgeschwindigkeit	19200 baud
Stop_Bit	2 Stop-Bit
Parity_mode	No parity

14. ANALOGE VARIABLEN

VERFÜGBARE BEFEHLE	
R=	Befehlscode Modbus =3
R/W=	Befehlscode Modbus =6

	Verfügbares Datum
	Daten derzeit nicht verfügbar
	Zusätzliche Daten

Adresse	Beschreibung	WWM (Kreisläufe)		WRK	WWB	NXW	UOM	Min	Max	R/W	SW-Vers.
		mono	bi								
1	SUW - Temp. Verdampferaustr.	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R	
2	SIW - Temp. Verdampferintr.	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R	
3	Temp. Verflüssigeraustritt	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R	
4	Temp. Verflüssigereintritt	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R	
5	SUR1 - Temp. Austritt Wärmerückg. Kr. 1					X	°C	-99.9	99.9	R	
6	SIR - Temp. Eintritt Wärmerückgewinnung					X	°C	-99.9	99.9	R	
7	TAP1 - Hochdruck Kr.1	X	X	X	X	X	bar	-99.9	99.9	R	
8	TBP1 - Niederdruck Kr.1	X	X	X	X	X	bar	-99.9	99.9	R	
9	TAP2 - Hochdruck Kr.2		X	X	X	X	bar	-99.9	99.9	R	
10	TBP2 - Niederdruck Kr.2		X	X	X	X	bar	-99.9	99.9	R	
11	TAE - Außentemperatur 1			X	X	X	°C	-99.9	99.9	R	
12	TGP1 - Temp. Gas druckseitig Kr.1	X	X	X	X	X	°C	-999.9	999.9	R	
13	TGP2 - Temp. Gas druckseitig Kr.2		X	X	X	X	°C	-999.9	999.9	R	
14	SL1 - Flüssigkeitstemp. Kr.1 (Nicht Für WWM Doppelter Kältekreislauf mit Huba)	X	X	X	X		°C	-99.9	99.9	R	
15	SL2 - Flüssigkeitstemp. Kr.2 (Nicht Für WWM Doppelter Kältekreislauf mit Huba)		X	X	X		°C	-99.9	99.9	R	
16	NICHT VERWENDEN										
17	NICHT VERWENDEN										
18	NICHT VERWENDEN										
19	Mehrzweckeingang			X	X	X	---	-99.9	99.9	R	
20	NICHT VERWENDEN										
21	SUW gem - Temp. gemeins. Verdampferausgang (Master-Slave)					X	°C	-99.9	99.9	R	
22	SUR com - Temp. Austritt Wärmerückgewinnung gemeinsam						°C	-999.9	999.9	R	
23	SSAN Brauchwarmwassertemperatur						°C	-999.9	999.9	R	
24	Softwareversion	X	X	X	X	X	---	0	99.9	R	
25	Softwarerevision	X	X	X	X	X		0	999	R	
	NICHT VERWENDEN										
27	SUW2 - Temp Verdampferaustr. 2 (DK nur Kühlbetrieb)					X	°C	-99.9	99.9	R	
28	SUWC - Temp. Verdampferaustr. gemeinsam (DK nur Kühlbetrieb)					X	°C	-99.9	99.9	R	
29	SUWH2 - Temp. Verflüssigerausgang (DK nur Kühlbetrieb)					X	°C	-99.9	99.9	R	
30	SUCC - Temp. gemeins. Verflüssigerausgang (DK nur Kühlbetrieb)					X	°C	-99.9	99.9	R	
31	SUWH gem - Temp. gemeins. Verflüssigerausgang (Master-Slave)					X	°C	-99.9	99.9	R	
35	SAC - Fühler Pufferspeicher		X	X			°C	-99.9	99.9	R	
36											
37	SUR2 - Temp. Austritt Wärmerückg. 2					X	°C	-99.9	99.9	R	

Verfügbares Datum
 Daten derzeit nicht verfügbar
 Zusätzliche Daten

Adresse	Beschreibung	WWM (Kreisläufe)		WRK	WWB	NXW	UOM	Min	Max	R/W	SW-Vers.
		mono	bi								
38	SUR_Com - Temp. Ausgang gem. Wärmerückgewinnung				X	°C					
120	SGA1 - Temperatur Ansaugung Kreis 1	X	X	X	X		°C	-99.9	99.9	R	
121	SGA2 - Temperatur Ansaugung Kreis 2		X	X	X		°C	-99.9	99.9	R	
180	Proportionalfehler Wärmerückgewinnung						---	0	100.0	R	
181	Proportionalfehler Anlage	X	X	X	X	X	---	0	100.0	R	
182	Integralfehler Wärmerückgewinnung						---	0	100.0	R	
183	Integralfehler Anlage	X	X	X	X	X	---	0	100.0	R	
195	Differential Wärmerückgewinnung aktiv						°C	0	99.9	R	
196	Sollwert aktive Wärmerückgewinnung						°C	-99.9	99.9	R	
197	Differential Anlage aktiv	X	X	X	X	X	°C	0	99.9	R	
198	Aktueller Sollwert Anlage	X	X	X	X	X	°C	-999.9	999.9	R	
199	Sollwert Gesamtwärmerückgewinnung					X	°C	0	99.9	R/W	
200	Sollwert 2 Gesamtwärmerückgewinnung						°C	0	99.9	R/W	
201	Differential Gesamtwärmerückgewinnung					X	°C	0	99.9	R/W	
202	Differential Sommerbetrieb Anlage	X	X	X	X	X	°C	0	99.9	R/W	
203	Differential Winterbetrieb Anlage	X	X	X	X	X	°C	0	99.9	R/W	
204	Sollwert 1, Sommerbetrieb	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R/W	
205	Sollwert 2, Sommerbetrieb	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R/W	
206	Sollwert 1, Winterbetrieb	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R/W	
207	Sollwert 2, Winterbetrieb	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R/W	

15. INTEGER-VARIABLEN

VERFÜGBARE BEFEHLE

R= Befehlscode Modbus =3

R/W= Befehlscode Modbus =6

Ind. Modbus (BMS 1)	Adr. Modbus EXT (BMS1/ 2)	Adr. Carel	Beschreibung	WWM (Kreisläufe)		WRK	WWB	NXW	UOM	Min	Max	R/W	SW-Vers.
				mono	bi								
209	5002	1	On/Off-Modus Anlage (1=ON,2=Set2,3=VON ZEIT-SCHALTUNG)	X	X	X	X	X	---	1	3	R/W	
210	5003	2	On/Off-Modus Wärmerückgewinnung (1=ON,2=Set2,3=VON ZEITSCHALTUNG)					X	---	1	3	R/W	
211	5004	3	Auswahl Sommer-/Winterbetrieb (0=SOMMER,1=WINTER,2=Von Außentemp.,3= Von DIN,4= Von BMS, 5=Von Kalender)	X	X	X	X	X	---	0	5	R/W	
212	5005	4	Demand limit	X	X	X	X	X	0.1%	0	1000	R/W	
213	5006	5	Ausgelagertes Thermostat (aktiviert über Coil 22)	X	X	X	X	X	%	0	100	R/W	
214	5007	6	Aktive Anlagenleistung (0...100)	X	X	X	X	X	%	0	100.0	R	
215	5008	7	Aktive Leistung Wärmerückgewinnung (0...100)						%	0	100.0	R	
216	5009	8	Betriebsstundenzähler oberer Bereich, Pumpen Anlage 1			X		X	---	0	999	R	
217	5010	9	Betriebsstundenzähler unterer Bereich, Pumpen Anlage 1			X		X	h	0	999	R	
218	5011	10	Betriebsstundenzähler oberer Bereich, Pumpen Anlage 2			X		X	---	0	999	R	
219	5012	11	Betriebsstundenzähler unterer Bereich, Pumpen Anlage 2			X		X	---	0	999	R	
220	5013	12	Betriebsstundenzähler oberer Bereich, Verd.1 Kr.1	X	X	X	X	X	---	0	999	R	
221	5014	13	Betriebsstundenzähler unterer Bereich, Verd.1 Kr.1	X	X	X	X	X	h	0	999	R	
222	5015	14	Betriebsstundenzähler oberer Bereich, Verd.2 Kr.1	X		X	X	X	---	0	999	R	
223	5016	15	Betriebsstundenzähler unterer Bereich, Verd.2 Kr.1	X		X	X	X	h	0	999	R	
224	5017	16	Betriebsstundenzähler oberer Bereich, Verd.3 Kr.1						---	0	999	R	
225	5018	17	Betriebsstundenzähler unterer Bereich, Verd.3 Kr.1						h	0	999	R	
226	5019	18	Betriebsstundenzähler oberer Bereich, Verd.1 Kr.2		X	X	X	X	---	0	999	R	
227	5020	19	Betriebsstundenzähler unterer Bereich, Verd.1 Kr.2		X	X	X	X	h	0	999	R	
228	5021	20	Betriebsstundenzähler oberer Bereich, Verd.2 Kr.2			X	X	X	---	0	999	R	
229	5022	21	Betriebsstundenzähler unterer Bereich, Verd.2 Kr.2			X	X	X	h	0	999	R	
230	5023	22	Betriebsstundenzähler oberer Bereich, Verd.3 Kr.2						---	0	999	R	
231	5024	23	Betriebsstundenzähler unterer Bereich, Verd.3 Kr.2						h	0	999	R	
232	5025	24	NICHT VERWENDEN										
233	5026	25	NICHT VERWENDEN										
234	5027	26	Modulation Ventil/Pumpe Verflüssiger	X	X	X	X	X	%	0	100	R	

Verfügbares Datum
Daten derzeit nicht verfügbar
Zusätzliche Daten

Ind. Modbus (BMS 1)	Adr. Modbus EXT (BMS1/ 2)	Adr. Carel	Beschreibung	WWM (Kreisläufe)		WRK	WWB	NXW	UOM	Min	Max	R/W	SW-Vers.
				mono	bi								
235	5028	27	Modulation Pumpe Verdampfer					X	%	0	100	R	
236	5029	28	Art des Kaltwassersatzes, mit dem ich kommuniziere.				X		%	0	100	R	
237	5030	29	Leistungsanforderung anlagenseitig (0...100)	X	X	X	X	X	%	0	100.0	R	
238	5031	30	Leistungsanforderung BWW-seitig (0...100)					X	%	0	100.0	R	
239	5032	31	Betriebsstundenzähler oberer Bereich, Pumpen Wärmerückgew. 1						---	0	999	R	
240	5033	32	Betriebsstundenzähler unterer Bereich, Pumpen Wärmerückgew. 1						h	0	999	R	
241	5034	33	Betriebsstundenzähler oberer Bereich, Pumpen Wärmerückgew. 2						---	0	999	R	
242	5035	34	Betriebsstundenzähler unterer Bereich, Pumpen Wärmerückgew. 2						h	0	999	R	
243	5036	35	Anlaufzähler oberer Bereich, Pumpe Anlage 1			X		X	---	0	999	R	
244	5037	36	Anlaufzähler unterer Bereich, Pumpe Anlage 1			X		X	---	0	999	R	
245	5038	37	Anlaufzähler oberer Bereich, Pumpe Anlage 2			X		X	---	0	999	R	
246	5039	38	Anlaufzähler unterer Bereich, Pumpe Anlage 2			X		X	---	0	999	R	
247	5040	39	Anlaufzähler oberer Bereich, Pumpe Wärmerückg. 1						---	0	999	R	
248	5041	40	Anlaufzähler unterer Bereich, Pumpe Wärmerückg. 1						---	0	999	R	
249	5042	41	Anlaufzähler oberer Bereich, Pumpe Wärmerückg. 2						---	0	999	R	
250	5043	42	Anlaufzähler unterer Bereich, Pumpe Wärmerückg. 2						---	0	999	R	
251	5044	43	Anlaufzähler oberer Bereich, CP1 Kreis 1	X	X	X	X	X	---	0	999	R	
252	5045	44	Anlaufzähler unterer Bereich, CP1 Kreis 1	X	X	X	X	X	---	0	999	R	
253	5046	45	Anlaufzähler oberer Bereich, CP1A Kreis 1	X		X	X	X	---	0	999	R	
254	5047	46	Anlaufzähler unterer Bereich, CP1A Kreis 1	X		X	X	X	---	0	999	R	
255	5048	47	Anlaufzähler oberer Bereich, CP1B Kreis 1						---	0	999	R	
256	5049	48	Anlaufzähler unterer Bereich, CP1B Kreis 1						---	0	999	R	
257	5050	49	Anlaufzähler oberer Bereich, CP1 Kreis 2		X	X	X	X	---	0	999	R	
258	5051	50	Anlaufzähler unterer Bereich, CP1 Kreis 2		X	X	X	X	---	0	999	R	
259	5052	51	Anlaufzähler oberer Bereich, CP1A Kreis 2			X	X	X	---	0	999	R	
260	5053	52	Anlaufzähler unterer Bereich, CP1A Kreis 2			X	X	X	---	0	999	R	
261	5054	53	Anlaufzähler oberer Bereich, CP1B Kreis 2						---	0	999	R	
262	5055	54	Anlaufzähler unterer Bereich, CP1B Kreis 2						---	0	999	R	
263	5056	55	Ventilatorgeschwindigkeit 1 (0..100%)					X	---	0	1000	R	
264	5057	56	Ventilatorgeschwindigkeit 2 (0..100%)					X	---	0	1000	R	
265	5058	57	Ventilatorgeschwindigkeit 3 (0..100%)					X	---	0	1000	R	
266	5059	58	Bypass-Ventil Verdampferzugang				X		---	0	1000	R	
279	5072	71	Betriebsstundenzähler oberer Bereich, Pumpen 1 Verfl.			X		X					
280	5073	72	Betriebsstundenzähler unterer Bereich, Pumpen 1 Verfl.			X		X					
281	5074	73	Betriebsstundenzähler oberer Bereich, Pumpen 2 Verfl.			X		X					
282	5075	74	Betriebsstundenzähler unterer Bereich, Pumpen 2 Verfl.			X		X					
283	5076	75	Anlaufzähler oberer Bereich, Pumpe 1 Verfl.			X		X					
284	5077	76	Anlaufzähler unterer Bereich, Pumpe 1 Verfl.			X		X					
285	5078	77	Anlaufzähler oberer Bereich, Pumpe 2 Verfl.			X		X					
286	5079	78	Anlaufzähler unterer Bereich, Pumpe 2 Verfl.			X		X					
287	5080	79	Differentialgeber Huba (falls vorhanden)	X	X								
400	5193	192	Countdown Verdichter 1 Kreis 1	X	X	X	X	X	---	0	999	R	
401	5194	193	Countdown Verdichter 2 Kreis 1	X		X	X	X	---	0	999	R	
402	5195	194	Countdown Verdichter 3 Kreis 1						---	0	999	R	
403	5196	195	Countdown Verdichter 1 Kreis 2		X	X	X	X	---	0	999	R	
404	5197	196	Countdown Verdichter 2 Kreis 2			X	X	X	---	0	999	R	
405	5198	197	Countdown Verdichter 3 Kreis 2						---	0	999	R	
406	5199	198											
407	5200	199											
408	5201	200	Leistung Kr. 1	X	X	X	X	X	%	0	100.0	R	
409	5202	201	Leistung Kr. 2		X	X	X	X	%	0	100.0	R	
410	5203	202											
411	5204	203											
412	5205	204											
413	5206	205	Countdown Pumpen Verfl			X		X	---	0	999	R	
414	5207	206	Countdown Pumpen Verd/Strömungswächter			X		X	---	0	999	R	
415	5208	207	LETZTE VERWENDBARE ADRESSE MIT AKTUELLER KONFIGURATION (Modbus extended + BMS extensions)										

Italiano

English

Français

Deutsch

Español

	Verfügbares Datum
	Daten derzeit nicht verfügbar
	Zusätzliche Daten

16. DIGITALE VARIABLEN

VERFÜGBARE BEFEHLE	
R= Befehlscode Modbus =1	
R/W= Befehlscode Modbus =5	

Adr.	Beschreibung	R/W	SW-Vers.	WWM (Kreislauf)		WRK	WWB	NXW
				mono	bi			
1	Ein/Aus Gerät	R		X	X	X	X	X
2	Anforderung Sommer / Winter von Zentralsteuerung	R/W		X	X	X		X
3	Alarmrückstellung (1 = Rücksetzung)	R/W		X	X	X	X	X
4	Anforderung Anlageneinschaltung von Digitaleing.	R		X	X	X	X	X
5	Anforderung Kühlen/Heizen Anlage von Digitaleing. (geschlossen = Kühlen)	R		X	X	X		X
6								
7	Status Sommer/Winter	R		X	X	X	X	X
8								
9	Ein/Aus Wärmerückgewinnung	R/W						
10	Ein/Aus Anlage	R/W		X	X	X	X	X
11								
12	Regelung Kühlen mit festem Sollwert (0) oder Klimakurve (1)	R/W				X	X	X
13	Regelung Winterbetrieb mit festem Sollwert (0) oder Klimakurve (1)	R/W				X	X	X
14	Regelung Wärmerückgewinnung mit festem Sollwert (0) oder Klimakurve (1) Kein WWM	R/W						
15	Aktiviere NUR Anlagenpumpe	R/W				X		X
16	Aktiviere Wärmerückgewinnungspumpe	R/W						
21	Akt. Autom Berechnung Differential Wärmerückgewinnung	R/W						
22	Aktiviere ausgelagertes Thermostat (register 213)	R/W		X	X	X	X	X
23	Aktivierung Fahrenheit in BMS	R/W		X	X	X	X	X
24	V2VE - 2-Wege-Ventil Verdampfer (0=Geschlossen, 1=Offen)	R		X	X			
27								
28	Funkt. Niedrige Last Wärmerückgewinnung aktiv	R						
29	Funkt. Niedrige Last Anlage aktiv	R						
30	Pumpe 1 Verdampfer	R				X		X
31	Pumpe 2 Verdampfer	R				X		X
34	Pumpe 1 Wärmerückgewinnung	R						X
35	Pumpe 2 Wärmerückgewinnung	R						
36	CCP1 - Verdichter 1 Kr.1	R		X	X	X	X	X
37	CCP1A - Verdichter 2 Kr.1	R		X		X	X	X
38	CCP1B - Verdichter 3 Kr.1	R						
39	CCP2 - Verdichter 1 Kr.2	R			X	X	X	X
40	CCP2A - Verdichter 2 Kr.2	R				X	X	X
41	CCP2B - Verdichter 3 Kr.2	R						
42	Pumpe 1 Verflüssiger	R				X		X
43	Pumpe 2 Verflüssiger	R				X		X
44	VIC- Zyklusumkehrventil, Kr 1	R		X	X	X	X	X
45	VIC- Zyklusumkehrventil, Kr 2	R		X	X	X	X	X
46	VSL - Magnetventil Flüssigkeit Kr.1	R		X	X	X	X	X
47	VSL - Magnetventil Flüssigkeit Kr.2	R		X	X	X	X	X
50	VRT Umkehrventil Wärmerückgewinnung, Kr.1	R						X
51	VRT Umkehrventil Wärmerückgewinnung, Kr.2	R						X
52	VS-B - Magnetventil Verflüssigung Kr.1	R						X
53	VS-B - Magnetventil Verflüssigung Kr.2	R						X
54	VS-R - Magnetventil Wärmerückgewinnung Kr.1	R						X
55	VS-R - Magnetventil Wärmerückgewinnung Kr.2	R						X
56	VSBP- Bypassventil Abtaugung Kr.1 (EXISTIERT NICHT)	R						
57	VSBP- Bypassventil Abtaugung Kr.2 (EXISTIERT NICHT)	R						
58	Ventil Ölrücklauf von Wärmerückgew. Kr.1	R						X
59	Ventil Ölrücklauf von Wärmerückgew. Kr.2	R						X
60	Ventilator 1 (für NXW Verdampfersatz)	R						X
61	Ventilator 2 (für NXW Verdampfersatz)	R						X
97	Alarm Kreis 1	R		X	X	X	X	X
98	Alarm Kreis 2	R			X	X	X	X
99								

	Verfügbares Datum
	Daten derzeit nicht verfügbar
	Zusätzliche Daten

Adr.	Beschreibung	R/W	SW-Vers.	WWM (Kreislauf)		WRK	WWB	NXW
				mono	bi			
100	Summe aller Alarme	R		X	X	X	X	X
101	AL38 - Alarm Strömungswächter Verdampfer	R		X	X	X	X	X
102	AL39 - Alarm Strömungswächter Wärmerückgewinnung	R						X
103	AL24 - Alarm Schutzschalter Pumpe Verdampfer 1	R				X		X
104	AL25 - Alarm Schutzschalter Pumpe Verdampfer 2	R				X		X
107	AL26 - Alarm Schutzschalter Pumpe Wärmerückgewinnung 1	R						X
108	AL27 - Alarm Schutzschalter Pumpe Wärmerückgewinnung 2	R						
109	AL19 - Wartungsalarm Stunden Verdichter 1 Kr.1	R		X	X	X	X	X
110	AL51 - Wartungsalarm Stunden Verdichter 2 Kr.1	R		X		X	X	X
111	AL52 - Wartungsalarm Stunden Verdichter 3 Kr.1	R						
112	AL53 - Wartungsalarm Stunden Verdichter 1 Kr.2	R			X	X	X	X
113	AL54 - Wartungsalarm Stunden Verdichter 2 Kr.2	R				X	X	X
114	AL55 - Wartungsalarm Stunden Verdichter 3 Kr.2	R						
115	AL28 - Alarm Schutzschalter Ventilator 1 (NXW - Verdampfersätze)	R						X
116	AL29 - Alarm Schutzschalter Ventilator 2 (NXW - Verdampfersätze)	R						X
117	AL40 - Frostschutzalarm Verd.	R		X	X	X	X	X
121	AL31 - Niederdruckalarm Kr.1	R		X	X	X	X	X
122	AL65 - Niederdruckalarm Kr.2	R			X	X	X	X
123	AL34 - Niederdruckalarm schwerwiegend Kr.1	R		X	X	X	X	X
124	AL35 - Niederdruckalarm schwerwiegend Kr.2	R			X	X	X	X
125	AL32 - Alarm HD-Pressostat Kr.1	R		X	X	X	X	X
126	AL66 - Alarm HD-Pressostat Kr.2	R			X	X	X	X
127	AL33 - Hochdruckalarm Kr.1	R		X	X	X	X	X
128	AL67 - Hochdruckalarm Kr.2	R			X	X	X	X
129	AL03 - Alarm Phasenüberwachung	R		X	X	X	X	X
130	AL10 - Alarm Fühler defekt Verdampferaustr. (1)	R		X	X	X	X	X
131	AL09 - Alarm Fühler defekt Verdampferintr. (1)	R		X	X	X	X	X
134	AL13 - Alarm Fühler defekt Austritt Wärmerückgew. 1	R						X
135	AL12 - Alarm Fühler defekt Eingang Wärmerückgew. 1	R						X
136	AL05 - Alarm Fühler defekt Hochdruck Kr.1	R		X	X	X	X	X
137	AL07 - Alarm Fühler defekt Niederdruck Kr.1	R		X	X	X	X	X
138	AL06 - Alarm Fühler defekt Hochdruck Kr.2	R			X	X	X	X
139	AL08 - Alarm Fühler defekt Niederdruck Kr.2	R			X	X	X	X
140	AL16 - Alarm Fühler defekt Außentemperatur	R				X	X	X
141	AL48 - Alarm Fühler defekt Temp. druckseitiges Gas 1	R		X	X	X	X	
142	AL49 - Alarm Fühler defekt Temp druckseitiges Gas 2	R			X	X	X	
143	AL17 - Alarm Fühler defekt Temp. Flüssigkeit Kr.1	R		X	X	X	X	
144	AL18 - Alarm Fühler defekt Temp. Flüssigkeit Kr.2	R			X	X	X	
147	AL01 - Alarm Batterie Uhr leer	R		X	X	X	X	X
148	AL02 - Alarm Speicherfehler pCO	R		X	X	X	X	X
149	AL14 - Alarm Fühler defekt Austritt Wärmerückgew. 2	R						X
150	AL15 - Alarm Fühler defekt Ausgang gemeins. Wärmerückgew. (Fühleralarm nicht verwaltet)	R						
159	AL70 - Frostschutzalarm gemeins. Verflüssiger (Master-Slave)							X
160	AL41 - Frostschutzalarm gemeins. Verdampfer (Master-Slave)	R						X
161	AL42 - Frostschutzalarm Wärmer.1	R						X
162	AL43 - Frostschutzalarm Wärmer.2	R						X
163	AL44 - Frostschutzalarm Wärmer.gem	R						
164	AL45 - Alarm Offline Erweiterung uPC	R				X	X	
165	AL46 - Alarm Offline Erweiterung Pcoe	R						X
169	AL23 - Alarm Schutzschalter Verdichter 1 Kr.1	R		X	X	X	X	X
170	AL59 - Alarm Schutzschalter Verdichter 2 Kr.1	R		X		X	X	X
171	AL60 - Alarm Schutzschalter Verdichter 3 Kr.1	R						
172	AL61 - Alarm Schutzschalter Verdichter 1 Kr.2	R			X	X	X	X
173	AL62 - Alarm Schutzschalter Verdichter 2 Kr.2	R				X	X	X
174	AL63 - Alarm Schutzschalter Verdichter 3 Kr.2	R						
175	AL56 - Alarm Fühler am gemeins. Verflüssiger Ausgang (Master-Slave) defekt	R						X
176	AL11 - Alarm Fühler am gemeins. Verdampfer Ausgang (Master-Slave) defekt	R						X
184	AL75 - Alarm hohe Temp. druckseitiges Gas Kr. 1	R		X	X	X	X	
185	AL76 - Alarm hohe Temp. druckseitiges Gas Kr. 2	R			X	X	X	
190	AL85 - Hohe Anlagentemperatur	R		X	X	X	X	X

Italiano

English

Français

Deutsch

Español

Verfügbares Datum
 Daten derzeit nicht verfügbar
 Zusätzliche Daten

Italiano

English

Français

Deutsch

Español

Adr.	Beschreibung	R/W	SW-Vers.	WWM (Kreislauf)		WRK	WWB	NXW
				mono	bi			
191	AL86 – SAC - Fühler Pufferspeicher defekt	R						X
192	AL87 – Master Offline	R						X
193	AL88 – Slave Offline	R						X
195	AL91 – Alarmübersicht Slave	R						X
198	AL94 – Erweiterung pCOE offline (Adresse=3) Gerät DK	R						X
199	AL95 – Fühler Austritt Verdampfer gemeinsam defekt oder nicht angeschlossen (DK)	R						X
200	AL96 – Fühler Ausgang Verdampfer 2 defekt oder nicht angeschlossen (DK)	R						X
206	AL102 – Außerhalb der Betriebsgrenzen Temperatur Wassereintritt Verdampfer	R		X	X	X	X	X
207	AL103 – Alarm DeltaP Kreis 1	R		X	X	X	X	X
208	AL104 – Alarm DeltaP Kreis 2	R			X	X	X	X
209	AL105 – Alarm Offline Erweiterung Pcoe WWM	R			X			
210	AL106 – Alarm Fühler Verflüssigereingang defekt	R		X	X	X	X	X
211	AL107 – Alarm Fühler Verflüssigerausgang defekt	R		X	X	X	X	X
212	AL108 – Alarm Schutzschalter Pumpe Verfl.1	R				X		X
213	AL109 – Alarm Schutzschalter Pumpe Verfl.2	R				X		X
214	AL110 – Alarm Sensor Ansaugung Kr.1	R		X	X	X	X	
215	AL111 – Alarm Sensor Ansaugung Kr.2	R			X	X	X	
216	AL112 – Alarm Vereisung Verflüssiger	R		X	X	X	X	X
217	AL113 – Hohe Temp. Verfl.	R		X	X	X	X	X
218	AL114 – Außerhalb der Betriebsgrenzen Temperatur Wassereintritt Verflüssiger	R		X	X	X	X	X
219	AL115 – Gasaustritt Kr.1	R		X	X	X	X	X
220	AL116 – Gasaustritt Kr.2	R		X	X	X	X	X
221	AL117 – Alarm Diff.geber Huba	R		X	X			
222	AL118 – Alarm Fühler Huba	R		X	X			
223	AL119 – Alarm Strömungswächter Verfl.	R		X	X	X	X	X
224	AL120 – Alarm Envelope Verdichter Kreis 1	R		X	X	X	X	
225	AL121 – Alarm Envelope Verdichter Kreis 2	R			X	X	X	
226	AL122 – Alarm Hohe Temperatur Schaltkasten	R				X	X	
227	AL123 – Alarm an WWB angeschlossener Kaltwassersatz	R					X	
228	AL124 – Alarm keine Kommunikation mit an WWB angeschlossenem Kaltwassersatz	R					X	
229	AL125 – Alarm keine Kommunikation mit Driver EVD	R					X	
230	AL126 – Alarm Niedrige Temperatur Ansaugung Kr. 1 Driver EVD	R					X	
231	AL127 – Alarm Fehler LAN Driver EVD	R					X	
232	AL128 – Alarm Eeprom beschädigt	R					X	
233	AL129 – Alarm Fühler S1 Kr. 1 Driver EVD	R					X	
234	AL130 – Alarm Fühler S2 Kr. 1 Driver A	R					X	
235	AL131 – Alarm Fehler Motor EEV Kreis 1 Driver EVD	R					X	
236	AL132 – LOP-Alarm Kr.1 Driver EVD (Niedrige Verdampfungstemperatur	R					X	
237	AL133 – Alarm MOP Driver A (Hohe Verdampfungstemperatur)	R					X	
238	AL134 – Alarm LowSH Kr. 1 Driver EVD (Niedrige Überhitzung)	R					X	
239	AL135 – Alarm Hohe Verflüssigertemp.Kr.1 Driver EVD (Hohe Verflüssigungstemp.)	R					X	
240	AL136 – Alarm Fühler S3 Kr. 2 Driver EVD	R					X	
241	AL137 – Alarm Fühler S4 Kr. 2 Driver EVD	R					X	
242	AL138 – Alarm LowSH Kr. 2 Driver EVD (Niedrige Überhitzung)	R					X	
243	AL139 – LOP-Alarm Kr.2 Driver EVD (Niedrige Verdampfungstemperatur)	R					X	
244	AL140 – MOP-Alarm Kr.2 Driver EVD (Hohe Verdampfungstemperatur)	R					X	
245	AL141 – Alarm Niedrige Temperatur Ansaugung Kr. 2 Driver EVD	R					X	
246	AL142 – Alarm Fehler Motor EEV Kreis 2 Driver EVD	R					X	
247	AL143 – Adaptive Regelung ineffizient Driver EVD	R					X	
248	AL144 – Fühler gemeins. Verflüssigerausgang defekt oder nicht angeschlossen (DK)	R						X
249	AL145 – Fühler Verflüssigerausgang 2 defekt oder nicht angeschlossen (DK)	R						X

17. CARACTERÍSTICAS DE COMUNICACIÓN

Con el accesorio AER485P1, las unidades pueden establecer comunicación con protocolo Modbus slave hacia una red BMS. La comunicación se basa en la modalidad RTU mediante RS485; el supervisor remoto deberá tener esta configuración:

Modo de comunicación	RTU
Tipo de comunicación	RS485 estándar, asíncrono, 1 bit de start
Velocidad de comunicación	19200 baud
Stop_Bit	2 stop bit
Parity_mode	No parity

18. VARIABLES ANALÓGICAS

MANDOS DISPONIBLES	
R=	Código mando Modbus =3
R/W =	Código mando Modbus = 6

	Fecha disponible
	Datos actualmente no disponibles
	Datos adicionales

Dirección	Descripción	WWM (circuitos)		WRK	WWB	NXW	UOM	Mín	Máx.	R/W	Ver. SW
		mono	bi								
1	SUW - Temp. salida evap.	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R	
2	SIW - Temp. entrada evap.	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R	
3	Temp. Salida Condensador	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R	
4	Temp. Entrada Condensador	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R	
5	SUR1 - Temp. ida recuperación circ.1					X	°C	-99.9	99.9	R	
6	SIR - Temp. entrada recuperación					X	°C	-99.9	99.9	R	
7	TAP1 - Alta presión circ.1	X	X	X	X	X	bar	-99.9	99.9	R	
8	TBP1 - Baja presión circ.1	X	X	X	X	X	bar	-99.9	99.9	R	
9	TAP2 - Alta presión circ.2		X	X	X	X	bar	-99.9	99.9	R	
10	TBP2 - Baja presión circ.2		X	X	X	X	bar	-99.9	99.9	R	
11	TAE - Temp. aire exterior 1			X	X	X	°C	-99.9	99.9	R	
12	TGP1 - Temp.gas impelente circ. 1	X	X	X	X	X	°C	-999.9	999.9	R	
13	TGP2 - Temp.gas impelente circ.2		X	X	X	X	°C	-999.9	999.9	R	
14	SL1 - Temp. líquido circ.1 (No Para WWM Bicircuito con Huba)	X	X	X	X		°C	-99.9	99.9	R	
15	SL2 - Temp. líquido circ.2 (No Para WWM Bicircuito con Huba)		X	X	X		°C	-99.9	99.9	R	
16	NO USAR										
17	NO USAR										
18	NO USAR										
19	Entrada multifunción			X	X	X	---	-99.9	99.9	R	
20	NO USAR										
21	SUW com - Temp. salida evap. Común (máster-slave)					X	°C	-99.9	99.9	R	
22	SUR com - Temp. salida recuperación común					X	°C	-999.9	999.9	R	
23	SSAN Temperatura Agua Caliente Sanitaria					X	°C	-999.9	999.9	R	
24	Versión software	X	X	X	X	X	---	0	99.9	R	
25	Software revisión	X	X	X	X	X	---	0	99.9	R	
	NO USAR										
27	SUW2 - Temp salida evap. 2 (DK solo frío)					X	°C	-99.9	99.9	R	
28	SUWC- Temp. salida evap. Común (DK solo frío)					X	°C	-99.9	99.9	R	
29	SUWH2 - Temp. Salida Cond. 2 (DK solo frío)					X	°C	-99.9	99.9	R	
30	SUCC - Temp. Salida Cond. Común (DK solo frío)					X	°C	-99.9	99.9	R	
31	SUWH com - Temp. salida cond. Com. (máster-slave)					X	°C	-99.9	99.9	R	
35	SAC - Sonda acumulación		X	X			°C	-99.9	99.9	R	
36											
37	SUR2 - Temp. salida recuperación 2				X		°C	-99.9	99.9	R	
38	SUR_Com - Temp. salida recuperación común				X		°C				
120	SGA1 - Temperatura aspiración Circuito 1	X	X	X	X		°C	-99.9	99.9	R	
121	SGA2 - Temperatura aspiración Circuito 2		X	X	X		°C	-99.9	99.9	R	
180	Error proporcional recuperación						---	0	100.0	R	
181	Error proporcional instalación	X	X	X	X	X	---	0	100.0	R	
182	Error integrativo recuperación						---	0	100.0	R	

Fecha disponible
Datos actualmente no disponibles
Datos adicionales

Dirección	Descripción	WWM (circuitos)		WRK	WWB	NXW	UOM	Mín	Máx.	R/W	Ver. SW
		mono	bi								
183	Error Integrativo Instalación	X	X	X	X	X	---	0	100.0	R	
195	Diferencial recuperación activo						°C	0	99.9	R	
196	Setpoint recuperación activo						°C	-99.9	99.9	R	
197	Diferencial instalación activo	X	X	X	X	X	°C	0	99.9	R	
198	Setpoint instalación actual	X	X	X	X	X	°C	-999.9	999.9	R	
199	Setpoint 1 recuperación total					X	°C	0	99.9	R/W	
200	Setpoint 2 recuperación total						°C	0	99.9	R/W	
201	Diferencial recuperación total					X	°C	0	99.9	R/W	
202	Diferencial estival instalación	X	X	X	X	X	°C	0	99.9	R/W	
203	Diferencial invernal instalación	X	X	X	X	X	°C	0	99.9	R/W	
204	Setpoint 1, verano	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R/W	
205	Setpoint 2, verano	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R/W	
206	Setpoint 1, invierno	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R/W	
207	Setpoint 2, invierno	X	X	X	X	X	°C	-99.9	99.9	R/W	

19. VARIABLES ENTERAS

MANDOS DISPONIBLES

R= Código mando Modbus =3

R/W = Código mando Modbus = 6

Ind. Modbus (BMS 1)	Ind. Modbus EXT (BMS1/ 2)	Ind. Carel	Descripción	WWM (circuitos)		WRK	WWB	NXW	UOM	Mín	Máx.	R/W	Ver. SW
				mono	bi								
209	5002	1	Modo On/Off Instalación (1=ON,2=Set2,3=SEGÚN FRANJAS)	X	X	X	X	X	---	1	3	R/W	
210	5003	2	Modo On/Off Recuperación (1=ON,2=Set2,3=SEGÚN FRANJAS)					X	---	1	3	R/W	
211	5004	3	Selección verano invierno (0=VERANO,1=INVIERNO,2=Según T.Externa,3= Según DIN,4= Según BMS, 5=Según Calendario)	X	X	X	X	X	---	0	5	R/W	
212	5005	4	Demand limit	X	X	X	X	X	0.1%	0	1000	R/W	
213	5006	5	Termostato remoto (habilitado por coil 22)	X	X	X	X	X	%	0	100	R/W	
214	5007	6	Potencia activa instalación (0...100)	X	X	X	X	X	%	0	100.0	R	
215	5008	7	Potencia activa recuperación (0...100)						%	0	100.0	R	
216	5009	8	Cuentahoras parte alta, bombas instalación 1			X		X	---	0	999	R	
217	5010	9	Cuentahoras parte baja, bombas instalación 1			X		X	h	0	999	R	
218	5011	10	Cuentahoras parte alta, bombas instalación 2			X		X	---	0	999	R	
219	5012	11	Cuentahoras parte baja, bombas instalación 2			X		X	---	0	999	R	
220	5013	12	Cuentahoras parte alta, comp.1 circ.1	X	X	X	X	X	---	0	999	R	
221	5014	13	Cuentahoras parte baja, comp.1 circ.1	X	X	X	X	X	h	0	999	R	
222	5015	14	Cuentahoras parte alta, comp.2 circ.1	X		X	X	X	---	0	999	R	
223	5016	15	Cuentahoras parte baja, comp.2 circ.1	X		X	X	X	h	0	999	R	
224	5017	16	Cuentahoras parte alta, comp.3 circ.1						---	0	999	R	
225	5018	17	Cuentahoras parte baja, comp.3 circ.1						h	0	999	R	
226	5019	18	Cuentahoras parte alta, comp.1 circ.2		X	X	X	X	---	0	999	R	
227	5020	19	Cuentahoras parte baja, comp.1 circ.2		X	X	X	X	h	0	999	R	
228	5021	20	Cuentahoras parte alta, comp.2 circ.2			X	X	X	---	0	999	R	
229	5022	21	Cuentahoras parte baja, comp.2 circ.2			X	X	X	h	0	999	R	
230	5023	22	Cuentahoras parte alta, comp.3 circ.2						---	0	999	R	
231	5024	23	Cuentahoras parte baja, comp.3 circ.2						h	0	999	R	
232	5025	24	NO USAR										
233	5026	25	NO USAR										
234	5027	26	Modulación Válvula/Bomba Condensador	X	X	X	X	X	%	0	100	R	
235	5028	27	Modulación Bomba Evaporador					X	%	0	100	R	
236	5029	28	Tipología enfriadora con la que estoy dialogando.					X	%	0	100	R	
237	5030	29	Solicitud potencia lado instalación (0...100)	X	X	X	X	X	%	0	100.0	R	
238	5031	30	Solicitud potencia lado sanitario (0...100)					X	%	0	100.0	R	
239	5032	31	Cuentahoras parte alta, bombas recuperación 1						---	0	999	R	
240	5033	32	Cuentahoras parte baja, bombas recuperación 1						h	0	999	R	
241	5034	33	Cuentahoras parte alta, bombas recuperación 2						---	0	999	R	
242	5035	34	Cuentahoras parte baja, bombas recuperación 2						h	0	999	R	

Fecha disponible
Datos actualmente no disponibles
Datos adicionales

Ind. Modbus (BMS 1)	Ind. Modbus EXT (BMS1/ 2)	Ind. Carel	Descripción	WWM (circuitos)		WRK	WWB	NXW	UOM	Mín	Máx.	R/W	Ver. SW
				mono	bi								
243	5036	35	Cuentarranques parte alta, bomba instalación 1			X		X	---	0	999	R	
244	5037	36	Cuentarranques parte baja, bomba instalación 1			X		X	---	0	999	R	
245	5038	37	Cuentarranques parte alta, bomba instalación 2			X		X	---	0	999	R	
246	5039	38	Cuentarranques parte baja, bomba instalación 2			X		X	---	0	999	R	
247	5040	39	Cuentarranques parte alta, bomba recuperación 1						---	0	999	R	
248	5041	40	Cuentarranques parte baja, bomba recuperación 1						---	0	999	R	
249	5042	41	Cuentarranques parte alta, bomba recuperación 2						---	0	999	R	
250	5043	42	Cuentarranques parte baja, bomba recuperación 2						---	0	999	R	
251	5044	43	Cuentarranques parte alta, CP1 circuito 1	X	X	X	X	X	---	0	999	R	
252	5045	44	Cuentarranques parte baja, CP1 circuito 1	X	X	X	X	X	---	0	999	R	
253	5046	45	Cuentarranques parte alta, CP1A circuito 1	X		X	X	X	---	0	999	R	
254	5047	46	Cuentarranques parte baja, CP1A circuito 1	X		X	X	X	---	0	999	R	
255	5048	47	Cuentarranques parte alta, CP1B circuito 1						---	0	999	R	
256	5049	48	Cuentarranques parte baja, CP1B circuito 1						---	0	999	R	
257	5050	49	Cuentarranques parte alta, CP1 circuito 2		X	X	X	X	---	0	999	R	
258	5051	50	Cuentarranques parte baja, CP1 circuito 2		X	X	X	X	---	0	999	R	
259	5052	51	Cuentarranques parte alta, CP1A circuito 2			X	X	X	---	0	999	R	
260	5053	52	Cuentarranques parte baja, CP1A circuito 2			X	X	X	---	0	999	R	
261	5054	53	Cuentarranques parte alta, CP1B circuito 2						---	0	999	R	
262	5055	54	Cuentarranques parte baja, CP1B circuito 2						---	0	999	R	
263	5056	55	Velocidad ventiladores 1 (0..100%)					X	---	0	1000	R	
264	5057	56	Velocidad ventiladores 2 (0..100%)					X	---	0	1000	R	
265	5058	57	Velocidad ventiladores 3 (0..100%)					X	---	0	1000	R	
266	5059	58	Válvula Bypass Entrada Evaporador				X		---	0	1000	R	
279	5072	71	Cuentahoras parte alta, bombas 1 cond			X		X					
280	5073	72	Cuentahoras parte baja, bombas 1 cond			X		X					
281	5074	73	Cuentahoras parte alta, bombas 2 cond			X		X					
282	5075	74	Cuentahoras parte baja, bombas 2 cond			X		X					
283	5076	75	Cuentarranques parte alta, bomba 1 cond			X		X					
284	5077	76	Cuentarranques parte baja, bomba 1 cond			X		X					
285	5078	77	Cuentarranques parte alta, bomba 2 cond			X		X					
286	5079	78	Cuentarranques parte baja, bomba 2 cond			X		X					
287	5080	79	Transmisor Diferencial Huba (Si está Presente)	X	X								
400	5193	192	Cuenta atrás compresor 1 circuito 1	X	X	X	X	X	---	0	999	R	
401	5194	193	Cuenta atrás compresor 2 circuito 1	X		X	X	X	---	0	999	R	
402	5195	194	Cuenta atrás compresor 3 circuito 1						---	0	999	R	
403	5196	195	Cuenta atrás compresor 1 circuito 2		X	X	X	X	---	0	999	R	
404	5197	196	Cuenta atrás compresor 2 circuito 2			X	X	X	---	0	999	R	
405	5198	197	Cuenta atrás compresor 3 circuito 2						---	0	999	R	
406	5199	198											
407	5200	199											
408	5201	200	Potencia Circ 1	X	X	X	X	X	%	0	100.0	R	
409	5202	201	Potencia Circ 2		X	X	X	X	%	0	100.0	R	
410	5203	202											
411	5204	203											
412	5205	204											
413	5206	205	Cuenta atrás bombas cond			X		X	---	0	999	R	
414	5207	206	Cuenta atrás bombas evap/flujoestado			X		X	---	0	999	R	
415	5208	207	ÚLTIMA DIRECCIÓN UTILIZABLE CON LA CONFIGURACIÓN ACTUAL (Modbus extended + BMS extensions)										

	Fecha disponible
	Datos actualmente no disponibles
	Datos adicionales

20. VARIABLES DIGITALES

MANDOS DISPONIBLES								
R= Código mando Modbus =1								
R/W = Código mando Modbus = 5								

Ind.	Descripción	R/W	Ver. SW	WWM (circuito)		WRK	WWB	NXW
				mono	bi			
1	On/Off Unidad	R		X	X	X	X	X
2	Solicitud Verano / Invierno desde Supervisor	R/W		X	X	X		X
3	Restablecimiento de alarmas (1= restablecimiento)	R/W		X	X	X	X	X
4	Solicitud encendido instalación desde entr.digital	R		X	X	X	X	X
5	Solicitud frío/calor instalación desde entr.digital (cerrado= frío)	R		X	X	X		X
6								
7	Estado Verano/Invierno	R		X	X	X	X	X
8								
9	On/Off Recuperación	R/W						
10	On/Off Instalación	R/W		X	X	X	X	X
11								
12	Regulación frío en set fijo (0) o curva climática (1)	R/W				X	X	X
13	Regulación invierno en set fijo (0) o curva climática (1)	R/W				X	X	X
14	Regulación recuperación en set fijo (0) o curva climática (1) No WWM	R/W						
15	Habilita SOLO bomba instalación	R/W				X		X
16	Habilita bomba recuperación	R/W						
21	Habilita Cálculo auto diferencial recuperación	R/W						
22	Habilita termostato remoto (register 213)	R/W		X	X	X	X	X
23	Habilitación Fahrenheit en BMS	R/W		X	X	X	X	X
24	V2VE - Válvula dos Vías Evaporador (0=Cerrada, 1=Abierta)	R		X	X			
27								
28	Func. baja carga recuperación activa	R						
29	Func. baja carga instalación activa	R						
30	Bomba 1 evaporador	R				X		X
31	Bomba 2 evaporador	R				X		X
34	Bomba 1 recuperación	R						X
35	Bomba 2 recuperación	R						
36	CCP1 - Compresor 1 circ.1	R		X	X	X	X	X
37	CCP1A - Compresor 2 circ.1	R		X		X	X	X
38	CCP1B - Compresor 3 circ.1	R						
39	CCP2 - Compresor 1 circ.2	R			X	X	X	X
40	CCP2A - Compresor 2 circ.2	R				X	X	X
41	CCP2B - Compresor 3 circ.2	R						
42	Bomba 1 Condensador	R				X		X
43	Bomba 2 Condensador	R				X		X
44	VIC- válvula inversión ciclo, Circ 1	R		X	X	X	X	X
45	VIC- válvula inversión ciclo, Circ 2	R		X	X	X	X	X
46	VSL - válvula solenoide líquido circ.1	R		X	X	X	X	X
47	VSL - válvula solenoide líquido circ.2	R		X	X	X	X	X
50	VRT Válvula inversión recuperación,circ.1	R						X
51	VRT Válvula inversión recuperación,circ.2	R						X
52	VS-B - Válvula solenoide Condensación circ.1	R						X
53	VS-B - Válvula solenoide Condensación circ.2	R						X
54	VS-R - Válvula solenoide recuperación circ.1	R						X
55	VS-R - Válvula solenoide recuperación circ.2	R						X
56	VSBP- Válvula Bypass desescarchado circ.1 (NO EXISTE)	R						
57	VSBP- Válvula Bypass desescarchado circ.2 (NO EXISTE)	R						
58	Válvula retorno aceite de recuperación circ.1	R						X
59	Válvula retorno aceite de recuperación circ.2	R						X
60	Ventilador 1 (para NXW MotoEvaporador)	R						X
61	Ventilador 2 (para NXW MotoEvaporador)	R						X
97	Alarma circuito 1	R		X	X	X	X	X
98	Alarma circuito 2	R			X	X	X	X
99								
100	Suma de todas las alarmas	R		X	X	X	X	X

Fecha disponible
Datos actualmente no disponibles
Datos adicionales

Ind.	Descripción	R/W	Ver. SW	WWM (circuito)		WRK	WWB	NXW
				mono	bi			
101	AL38 -alarma flujostato evaporador	R		X	X	X	X	X
102	AL39 -alarma flujostato recuperación	R						X
103	AL24- Alarma térmico bomba evaporador 1	R				X		X
104	AL25- Alarma térmico bomba evaporador 2	R				X		X
107	AL26- Alarma térmico bomba recuperación 1	R						X
108	AL27- Alarma térmico bomba recuperación 2	R						
109	AL19 - Alarma manten. horas compresor 1 circ.1	R		X	X	X	X	X
110	AL51 - Alarma manten. horas compresor 2 circ.1	R		X		X	X	X
111	AL52 - Alarma manten. horas compresor 3 circ.1	R						
112	AL53 - Alarma manten. horas compresor 1 circ.2	R			X	X	X	X
113	AL54 - Alarma manten. horas compresor 2 circ.2	R				X	X	X
114	AL55 - Alarma manten. horas compresor 3 circ.2	R						
115	AL28 - Alarma térmica ventilador 1 (NXW – MotoEvaporadoras)	R						X
116	AL29 - Alarma térmica ventilador 2 (NXW – MotoEvaporadoras)	R						X
117	AL40 - Alarma anticongelamiento evap.	R		X	X	X	X	X
121	AL31 - Alarma baja presión circ.1	R		X	X	X	X	X
122	AL65 - Alarma baja presión circ.2	R			X	X	X	X
123	AL34 - Alarma baja presión grave circ.1	R		X	X	X	X	X
124	AL35 - Alarma baja presión grave circ.2	R			X	X	X	X
125	AL32 - Alarma presostato alta circ.1	R		X	X	X	X	X
126	AL66 - Alarma presostato alta circ.2	R			X	X	X	X
127	AL33 - Alarma alta presión circ.1	R		X	X	X	X	X
128	AL67 - Alarma alta presión circ.2	R			X	X	X	X
129	AL03 - Alarma monitor de fase	R		X	X	X	X	X
130	AL10 - Alarma sonda averiada salida evap. (1)	R		X	X	X	X	X
131	AL09 - Alarma sonda averiada entrada evap. (1)	R		X	X	X	X	X
134	AL13 - Alarma sonda averiada salida recuperación 1	R						X
135	AL12 - Alarma sonda averiada entrada recuperación 1	R						X
136	AL05 - Alarma sonda averiada alta pres.circ.1	R		X	X	X	X	X
137	AL07 - Alarma sonda averiada baja pres.circ.1	R		X	X	X	X	X
138	AL06 - Alarma sonda averiada alta pres.circ.2	R			X	X	X	X
139	AL08 - Alarma sonda averiada baja pres.circ.2	R			X	X	X	X
140	AL16 - Alarma sonda averiada temperatura externa	R				X	X	X
141	AL48 - Alarma sonda averiada temp.gas impelente 1	R		X	X	X	X	
142	AL49 - Alarma sonda averiada temp.gas impelente 2	R			X	X	X	
143	AL17 - Alarma sonda averiada temp.líquido circ.1	R		X	X	X	X	
144	AL18 - Alarma sonda averiada temp.líquido circ.2	R			X	X	X	
147	AL01 - Alarma batería reloj descargada	R		X	X	X	X	X
148	AL02 - Alarma error memoria pCO	R		X	X	X	X	X
149	AL14 - Alarma sonda averiada salida recuperación 2	R						X
150	AL15 - Alarma sonda averiada salida recuperación com (AL. Sonda no controlada)	R						
159	AL70 - Alarma anticongelamiento cond. com (máster-slave)							X
160	AL41 - Alarma anticongelamiento evap. com (máster-slave)	R						X
161	AL42 - Alarma anticongelamiento rec.1	R						X
162	AL43 - Alarma anticongelamiento rec.2	R						X
163	AL44 - Alarma anticongelamiento rec. com	R						
164	AL45 - Alarma offline expansión uPC	R				X	X	
165	AL46 - Alarma offline expansión Pcoe	R						X
169	AL23- Alarma térmico compresor 1 circ.1	R		X	X	X	X	X
170	AL59- Alarma térmico compresor 2 circ.1	R		X		X	X	X
171	AL60- Alarma térmico compresor 3 circ.1	R						
172	AL61- Alarma térmico compresor 1 circ.2	R			X	X	X	X
173	AL62- Alarma térmico compresor 2 circ.2	R				X	X	X
174	AL63- Alarma térmico compresor 3 circ.2	R						
175	AL56 - Alarma sonda averiada salida cond. com (máster – slave)	R						X
176	AL11 - Alarma sonda averiada salida evap. com (máster – slave)	R						X
184	AL75 - Alarma alta temp.gas impelente circ. 1	R		X	X	X	X	
185	AL76 - Alarma alta temp.gas impelente circ. 2	R			X	X	X	
190	AL85 - Alta temperatura instalación	R		X	X	X	X	X
191	AL86 – SAC - Sonda acumulación averiada	R						X

Fecha disponible
 Datos actualmente no disponibles
 Datos adicionales

Ind.	Descripción	R/W	Ver. SW	WWM (circuito)		WRK	WWB	NXW
				mono	bi			
192	AL87 – Master Offline	R						X
193	AL88 – Slave Offline	R						X
195	AL91 – Resumen alarmas Slave	R						X
198	AL94 – Expansión pCOE offline (dirección=3) Unidad DK	R						X
199	AL95 – Sonda salida evaporador común rota o no conectada (DK)	R						X
200	AL96 - Sonda salida evaporador 2 rota o no conectada (DK)	R						X
206	AL102 – Fuera de los límites de funcionamiento temperatura entrada agua evaporador	R		X	X	X	X	X
207	AL103 – Alarma DeltaP Circuito 1	R		X	X	X	X	X
208	AL104 – Alarma DeltaP Circuito 2	R			X	X	X	X
209	AL105 – Alarma offline expansión pCOE WWM	R			X			
210	AL106 – Alarma Sonda averiada Entrada Cond.	R		X	X	X	X	X
211	AL107 – Alarma Sonda averiada Salida Cond.	R		X	X	X	X	X
212	AL108 – Alarma térmico bomba cond.1	R				X		X
213	AL109 – Alarma térmico bomba cond.2	R				X		X
214	AL110 – Alarma Sensor Aspiración Circ.1	R		X	X	X	X	
215	AL111 – Alarma Sensor Aspiración Circ.2	R			X	X	X	
216	AL112 – Alarma congelam. Condensador	R		X	X	X	X	X
217	AL113 – Alta Temperat. Condens.	R		X	X	X	X	X
218	AL114 – Fuera de los límites de funcionamiento temperatura entrada agua condensador	R		X	X	X	X	X
219	AL115 – Pérdida Gas Circ.1	R		X	X	X	X	X
220	AL116 – Pérdida Gas Circ.2	R		X	X	X	X	X
221	AL117 – Alarma Trasmí.Dif.Huba	R		X	X			
222	AL118 – Alarma Sonda Huba	R		X	X			
223	AL119 – Alarma flujostato Cond.	R		X	X	X	X	X
224	AL120 – Alarma Envelope Compresor Circuito 1	R		X	X	X	X	
225	AL121 – Alarma Envelope Compresor Circuito 2	R			X	X	X	
226	AL122 – Alarma Alta Temperatura Cuadro Eléctrico	R				X	X	
227	AL123 – Alarma enfriadora conectada al WWB	R					X	
228	AL124 – Alarma falta de comunicación con enfriadora conectada al WWB	R					X	
229	AL125 – Alarma falta de comunicación con Driver EVD	R					X	
230	AL126 – Alarma Baja Temperatura Aspiración Circ. 1 Driver EVD	R					X	
231	AL127 – Alarma error LAN Driver EVD	R					X	
232	AL128 – Alarma Eeprom dañada	R					X	
233	AL129 – Alarma Sonda S1 Circ.1 Driver EVD	R					X	
234	AL130 – Alarma Sonda S2 Circ.1 Driver A	R					X	
235	AL131 – Alarma Error motor EEV circuit 1 Driver EVD	R					X	
236	AL132 – Alarma LOP circ. 1 Driver EVD (Baja Temp. de Evaporación)	R					X	
237	AL133 – Alarma MOP Driver A (Alta Temp. de Evaporación)	R					X	
238	AL134 – Alarma LowSH Circuit 1 Driver EVD (Bajo Sobrecalentamiento)	R					X	
239	AL135 – Alarma HiTcond Circ. 1 Driver EVD (Alta Temp. de condensación)	R					X	
240	AL136 – Alarma Sonda S3 Circuit 2 Driver EVD	R					X	
241	AL137 – Alarma Sonda S4 Circuit 2 Driver EVD	R					X	
242	AL138 – Alarma LowSH circuit 2 Driver EVD (Bajo Sobrecalentamiento)	R					X	
243	AL139 – Alarma LOP circuit 2 Driver EVD (Baja Temp. de Evaporación)	R					X	
244	AL140 – Alarma MOP circuit 2 Driver EVD (Alta Temp. de Evaporación)	R					X	
245	AL141 – Alarma Baja Temperatura Aspiración circuit 2 Driver EVD	R					X	
246	AL142 – Alarma Error motor EEV circuit 2 Driver EVD	R					X	
247	AL143 – Regulación Adaptativa Ineficaz Driver EVD	R					X	
248	AL144 – Sonda salida condensador común rota o no conectada (DK)	R						X
249	AL145 – Sonda salida condensador 2 común rota o no conectada (DK)	R						X



carta riciclata
recycled paper
papier recyclé
recycled Papier

AERMEC S.p.A.
Via Roma, 996
37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. + 39 0442 633111
Fax +39 0442 93577
marketing@aermec.com
www.aermec.com



Aermec se reserva la facultad de aportar, en cualquier momento, todas las modificaciones consideradas necesarias para la mejora del producto.
Aermec se reserva el derecho a efectuar cualquier modificación que estime necesaria para mejorar el producto en cualquier momento con la modificación de los datos técnicos.