

Modbus-Tabelle zum Anschluss der Steuerung S21 an das BMS

UM ÜBER MODBUS RTU-PROTOKOLL ÜBER DIE RS-485-SCHNITTSTELLE ARBEITEN ZU KÖNNEN, MÜSSEN ALLE DRAHTBEDIENFELDER, DIE ÜBER DIESE SCHNITTSTELLE AN DIE LÜFTUNGSANLAGE ANGESCHLOSSEN SIND, VOM STROMNETZ GETRENNT WERDEN

GLEICHZEITIGER BETRIEB ÜBER DIE RS-485-, WI-FI-, ETHERNET-SCHNITTSTELLEN IST ZULÄSSIG

UM DRAHTBEDIENFELDER ZU VERWENDEN, MUSS DAS BMS ÜBER DIE WI-FI- UND/ODER ETHERNET-SCHNITTSTELLEN ÜBER MODBUS TCP-PROTOKOLL ANGESCHLOSSEN WERDEN

MODBUS-PARAMETER

Modbus RTU				
Übertragungsrate	Anzahl der Datenbits	Stoppbits	Parität	Adresse
9600	8	1	None (Standardeinstellung)	1-16
14400		1,5	even	1 (Standardeinstellung)
19200		2 (Standardeinstellung)	odd	
38400				
57600				
115200 (Standardeinstellung)				
Modbus TCP				
IP-Adresse*	Schnittstelle	Max. Anzahl gleichzeitiger TCP-Verbindungen	Timeout der TCP-Verbindung	
Statisch	502	Für Ethernet = 1, für Wi-Fi = 1	30 Sekunden	
DHCP (Standardeinstellung)				

*WLAN-IP-Adresse im Zugangspunktmodus - 192.168.4.1

Die Netzwerkparameter RS-485, Wi-Fi, Ethernet für die Lüftungsanlage werden mithilfe einer App eingestellt.
 Maximale Anzahl von Registern in einem Paket: 125 (für 16-Bit-Register) und 2000 (für 1-Bit-Register).
 Unterstützte Modbus-Funktionen: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 15, 16.

Adresse	R/W	Variable	Beschreibung	Minimalwert	Maximalwert	Sollwert	Maßeinheiten	Typ	Abmessung
Coils (1-Bit-Register) - Modbus-Funktionen: 1, 5, 15									
0	R/W	CL_POWER	Ein-/Ausschaltung der Anlage	0	1	0	—	Bool	1
1	R/W	CL_TIMER	Timer	0	1	0	—	Bool	1
2	R/W	CL_WEEK	Zeitplan	0	1	0	—	Bool	1
3	R	CL_Boost_MODE	Boost-Modus	0	1	—	—	Bool	1
4	R	CL_FPLC_MODE	Kaminmodus	0	1	—	—	Bool	1
5	R/W	CL_IntRH_CTRL	Aktivierung des Haupt-Feuchtigkeitssensors	0	1	0	—	Bool	1
6	R/W	CL_ExtRH_CTRL	Aktivierung des externen Feuchtigkeitssensors	0	1	0	—	Bool	1
7	R/W	CL_IntCO2_CTRL	Aktivierung des Haupt-CO ₂ -Sensors	0	1	0	—	Bool	1
8	R/W	CL_ExtCO2_CTRL	Aktivierung des externen CO ₂ -Sensors	0	1	0	—	Bool	1
9	R/W	CL_IntPM2_5_CTRL	Aktivierung des Haupt-PM2.5-Sensors	0	1	0	—	Bool	1
10	R/W	CL_ExtPM2_5_CTRL	Aktivierung des externen PM2.5-Sensors	0	1	0	—	Bool	1
11	R/W	CL_IntVOC_CTRL	Aktivierung des Haupt-VOC-Sensors	0	1	0	—	Bool	1
12	R/W	CL_ExtVOC_CTRL	Aktivierung des externen VOC-Sensors	0	1	0	—	Bool	1
13	R/W	CL_BoostSWITCH_CTRL	Eingangsaktivierung für den Boost-Schalter	0	1	1	—	Bool	1
14	R/W	CL_FpIcSWITCH_CTRL	Eingangsaktivierung für den Kaminschalter	0	1	1	—	Bool	1
15	R/W	CL_FireALARM_CTRL	Aktivierung des Brandmelders	0	1	0	—	Bool	1
16	R/W	CL_10V_SENSOR_CTRL	Eingangsaktivierung für externe Steuereinheit 0-10V	0	1	0	—	Bool	1
17	W	CL_RESET_FILTER_TIMER	Zeit der Timer-Countdown zurücksetzen, um den Filter zu ersetzen	1	1	—	—	Bool	1
18	W	CL_RESET_ALARM	Alle Alarmer zurücksetzen	1	1	—	—	Bool	1
19	W	CL_RESTORE_FACTORY	Werkseinstellungen zurücksetzen	1	1	—	—	Bool	1
20	R/W	CL_CLOUD_CTRL	Aktivierung der Steuerung über Cloud-Server	0	1	0	—	Bool	1
21	R/W	CL_MinSuAirOutTEMP_CTRL	Überwachung der minimalen Zulufttemperatur in Innenräumen	0	1	1	—	Bool	1
22	R/W	CL_WaterPRESS_CTRL	Aktivierung des Wasserdrucksensors des Wärmeträgers	0	1	1	—	Bool	1
23	R/W	CL_WaterFLOW_CTRL	Aktivierung des Wasserdurchflusssensors des Wärmeträgers	0	1	0	—	Bool	1
24	R/W	CL_WaterHeaterAutoRestart	Aktivierung der automatischen Neustart-Funktion der Lüftungsanlage, wenn die Rücklaufftemperatur unter die Nottemperatur fällt	0	1	1	—	Bool	1
25	R/W	CL_AutoReductionAirFlow	Automatische Reduzierung des Luftstroms bei Ausfall des Hauptheizregisters	0	1	1	--	Bool	1
Discrete Inputs (1-Bit-Register) - Modbus-Funktionen: 2									
0	R	DI_CurBoostSWITCH	Aktueller Eingangsstatus für den Boost-Schalter	0	1	—	—	Bool	1
1	R	DI_CurFpIcSWITCH	Aktueller Eingangsstatus für den Kamin-Schalter	0	1	—	—	Bool	1
2	R	DI_CurFireALARM	Aktueller Status des Brandmelders	0	1	—	—	Bool	1
3	R	DI_StatusRH	Anzeige der Überschreiten des Feuchtesollwertes	0	1	—	—	Bool	1
4	R	DI_StatusCO2	Anzeige der Überschreiten des CO ₂ -Sollwertes	0	1	—	—	Bool	1
5	R	DI_StatusPM2_5	Anzeige der Überschreiten des PM2.5-Sollwertes	0	1	—	—	Bool	1
6	R	DI_StatusVOC	Anzeige der Überschreiten des VOC-Sollwertes	0	1	—	—	Bool	1
7	R	DI_StatusHEATER	Betriebsanzeige des Heizregisters	0	1	—	—	Bool	1
8	R	DI_StatusCOOLER	Betriebsanzeige der Kühlanlage	0	1	—	—	Bool	1
9	R	DI_StatusFanBLOWING	Anzeige des Blasens der Elektro-Heizregistern	0	1	—	—	Bool	1
10	R	DI_CurPreHeaterThermostat	Aktueller Eingangsstatus für den Vorheizregister-Thermostat	0	1	—	—	Bool	1
11	R	DI_CurMainHeaterThermostat	Aktueller Eingangsstatus für den Nachheizregister-Thermostat	0	1	—	—	Bool	1
12	R	DI_CurSuFilterPRESS	Aktueller Eingangsstatus für das Differenzdruckrelais des Zuluftfilters	0	1	—	—	Bool	1
13	R	DI_CurExFilterPRESS	Aktueller Eingangsstatus für das Differenzdruckrelais des Abluftfilters	0	1	—	—	Bool	1
14	R	DI_CurWaterPRESS	Aktueller Zustand des Wasserdrucksensors des Wärmeträgers	0	1	—	—	Bool	1
15	R	DI_CurWaterFLOW	Aktueller Zustand des Wasserdurchflusssensors des Wärmeträgers	0	1	—	—	Bool	1
16	R	DI_CurSuFanPRESS	Aktueller Eingangsstatus für das Differenzdruckrelais des Zuluftventilators	0	1	—	—	Bool	1
17	R	DI_CurExFanPRESS	Aktueller Eingangsstatus für das Differenzdruckrelais des Abluftventilators	0	1	—	—	Bool	1
18	R	DI_WaterPreheatingStatus	Anzeige der Erwärmung des Rücklauf-Wärmeträgers vor dem Starten der Lüftungsanlage	0	1	—	—	Bool	1
19	R	DI_AlarmCODE0	Alarmanzeige mit Code Nr. 0	0	1	—	—	Bool	1
20	R	DI_AlarmCODE1	Alarmanzeige mit Code Nr. 1	0	1	—	—	Bool	1
21	R	DI_AlarmCODE2	Alarmanzeige mit Code Nr. 2	0	1	—	—	Bool	1
22	R	DI_AlarmCODE3	Alarmanzeige mit Code Nr. 3	0	1	—	—	Bool	1
23	R	DI_AlarmCODE4	Alarmanzeige mit Code Nr. 4	0	1	—	—	Bool	1
24	R	DI_AlarmCODE5	Alarmanzeige mit Code Nr. 5	0	1	—	—	Bool	1
25	R	DI_AlarmCODE6	Alarmanzeige mit Code Nr. 6	0	1	—	—	Bool	1
26	R	DI_AlarmCODE7	Alarmanzeige mit Code Nr. 7	0	1	—	—	Bool	1
27	R	DI_AlarmCODE8	Alarmanzeige mit Code Nr. 8	0	1	—	—	Bool	1
28	R	DI_AlarmCODE9	Alarmanzeige mit Code Nr. 9	0	1	—	—	Bool	1
29	R	DI_AlarmCODE10	Alarmanzeige mit Code Nr. 10	0	1	—	—	Bool	1
30	R	DI_AlarmCODE11	Alarmanzeige mit Code Nr. 11	0	1	—	—	Bool	1
31	R	DI_AlarmCODE12	Alarmanzeige mit Code Nr. 12	0	1	—	—	Bool	1
32	R	DI_AlarmCODE13	Alarmanzeige mit Code Nr. 13	0	1	—	—	Bool	1
33	R	DI_AlarmCODE14	Alarmanzeige mit Code Nr. 14	0	1	—	—	Bool	1
34	R	DI_AlarmCODE15	Alarmanzeige mit Code Nr. 15	0	1	—	—	Bool	1
35	R	DI_AlarmCODE16	Alarmanzeige mit Code Nr. 16	0	1	—	—	Bool	1
36	R	DI_AlarmCODE17	Alarmanzeige mit Code Nr. 17	0	1	—	—	Bool	1
37	R	DI_AlarmCODE18	Alarmanzeige mit Code Nr. 18	0	1	—	—	Bool	1
38	R	DI_AlarmCODE19	Alarmanzeige mit Code Nr. 19	0	1	—	—	Bool	1
39	R	DI_AlarmCODE20	Alarmanzeige mit Code Nr. 20	0	1	—	—	Bool	1
40	R	DI_AlarmCODE21	Alarmanzeige mit Code Nr. 21	0	1	—	—	Bool	1

Adresse	R/W	Variable	Beschreibung	Minimalwert	Maximalwert	Sollwert	Maßeinheiten	Typ	Abmessung
41	R	DI_AlarmCODE22	Alarmanzeige mit Code Nr. 22	0	1	—	—	Bool	1
42	R	DI_AlarmCODE23	Alarmanzeige mit Code Nr. 23	0	1	—	—	Bool	1
43	R	DI_AlarmCODE24	Alarmanzeige mit Code Nr. 24	0	1	—	—	Bool	1
44	R	DI_AlarmCODE25	Alarmanzeige mit Code Nr. 25	0	1	—	—	Bool	1
45	R	DI_AlarmCODE26	Alarmanzeige mit Code Nr. 26	0	1	—	—	Bool	1
46	R	DI_AlarmCODE27	Alarmanzeige mit Code Nr. 27	0	1	—	—	Bool	1
47	R	DI_AlarmCODE28	Alarmanzeige mit Code Nr. 28	0	1	—	—	Bool	1
48	R	DI_AlarmCODE29	Alarmanzeige mit Code Nr. 29	0	1	—	—	Bool	1
49	R	DI_AlarmCODE30	Alarmanzeige mit Code Nr. 30	0	1	—	—	Bool	1
50	R	DI_AlarmCODE31	Alarmanzeige mit Code Nr. 31	0	1	—	—	Bool	1
51	R	DI_AlarmCODE32	Alarmanzeige mit Code Nr. 32	0	1	—	—	Bool	1
52	R	DI_AlarmCODE33	Alarmanzeige mit Code Nr. 33	0	1	—	—	Bool	1
53	R	DI_AlarmCODE34	Alarmanzeige mit Code Nr. 34	0	1	—	—	Bool	1
54	R	DI_AlarmCODE35	Alarmanzeige mit Code Nr. 35	0	1	—	—	Bool	1
55	R	DI_AlarmCODE36	Alarmanzeige mit Code Nr. 36	0	1	—	—	Bool	1
56	R	DI_AlarmCODE37	Alarmanzeige mit Code Nr. 37	0	1	—	—	Bool	1
57	R	DI_AlarmCODE38	Alarmanzeige mit Code Nr. 38	0	1	—	—	Bool	1
58	R	DI_AlarmCODE39	Alarmanzeige mit Code Nr. 39	0	1	—	—	Bool	1
59	R	DI_AlarmCODE40	Alarmanzeige mit Code Nr. 40	0	1	—	—	Bool	1
60	R	DI_AlarmCODE41	Alarmanzeige mit Code Nr. 41	0	1	—	—	Bool	1
61	R	DI_AlarmCODE42	Alarmanzeige mit Code Nr. 42	0	1	—	—	Bool	1
62	R	DI_AlarmCODE43	Alarmanzeige mit Code Nr. 43	0	1	—	—	Bool	1
63	R	DI_AlarmCODE44	Alarmanzeige mit Code Nr. 44	0	1	—	—	Bool	1
64	R	DI_AlarmCODE45	Alarmanzeige mit Code Nr. 45	0	1	—	—	Bool	1
65	R	DI_AlarmCODE46	Alarmanzeige mit Code Nr. 46	0	1	—	—	Bool	1
66	R	DI_AlarmCODE47	Alarmanzeige mit Code Nr. 47	0	1	—	—	Bool	1
67	R	DI_AlarmCODE48	Alarmanzeige mit Code Nr. 48	0	1	—	—	Bool	1
68	R	DI_AlarmCODE49	Alarmanzeige mit Code Nr. 49	0	1	—	—	Bool	1
69	R	DI_AlarmCODE50	Alarmanzeige mit Code Nr. 50	0	1	—	—	Bool	1
70	R	DI_AlarmCODE51	Alarmanzeige mit Code Nr. 51	0	1	—	—	Bool	1
71	R	DI_AlarmCODE52	Alarmanzeige mit Code Nr. 52	0	1	—	—	Bool	1
Input Registers (16-Bit-Register) - Modbus-Funktionen: 4									
0	R	IR_CurSelTEMP	Aktuelle Temperatur des ausgewählten Sensors zur Temperaturregelung (siehe HR53). Wert 250 = 25,0 °C -32768 - Der Sensor fehlt, +32767 - Kurzschluss	-32768	+32767	—	°C	Short Int	1
1	R	IR_CurTEMP_SuAirIn	Aktuelle Temperatur des Hauptaußenluftsensors vor dem Vorheizen. Wert 250 = 25,0 °C -32768 - Der Sensor fehlt, +32767 - Kurzschluss	-32768	+32767	—	°C	Short Int	1
2	R	IR_CurTEMP_SuAirOut	Aktuelle Temperatur des Hauptzuluftsensors am Ausgang der Anlage nach dem Nachheizregister. Wert 250 = 25,0 °C -32768 - Der Sensor fehlt, +32767 - Kurzschluss	-32768	+32767	—	°C	Short Int	1
3	R	IR_CurTEMP_ExAirIn	Aktuelle Ablufttemperatur am Eingang der Anlage. Wert 250 = 25,0 °C -32768 - Der Sensor fehlt, +32767 - Kurzschluss	-32768	+32767	—	°C	Short Int	1
4	R	IR_CurTEMP_ExAirOut	Aktuelle Ablufttemperatur am Ausgang der Anlage. Wert 250 = 25,0 °C -32768 - Der Sensor fehlt, +32767 - Kurzschluss	-32768	+32767	—	°C	Short Int	1
5	R	IR_CurTEMP_Ext	Aktuelle Temperatur des externen Temperatursensors (im Bedienfeld). Wert 250 = 25,0 °C -32768 - Der Sensor fehlt, +32767 - Kurzschluss	-32768	+32767	—	°C	Short Int	1
6	R	IR_CurTEMP_AfterPreHeater	Aktuelle Temperatur des zusätzlichen Zuluftsensors am Eingang der Anlage nach der Vorheizung. Wert 250 = 25,0 °C -32768 - Der Sensor fehlt, +32767 - Kurzschluss	-32768	+32767	--	°C	Short Int	1
7	R	IR_CurTEMP_BeforeMainHeater	Aktuelle Temperatur des zusätzlichen Zuluftsensors am Ausgang der Anlage nach dem Nachheizregister. Wert 250 = 25,0 °C -32768 - Der Sensor fehlt, +32767 - Kurzschluss	-32768	+32767	--	°C	Short Int	1
8	R	IR_CurTEMP_Water	Rücklauftemperatur. Wert 250 = 25,0 °C -32768 - Der Sensor fehlt, +32767 - Kurzschluss	-32768	+32767	—	°C	Short Int	1
9	R	IR_CurVBAT	Aktuelle Batteriespannung für RTC.	0	5000	—	mV	Unsigned Short Int	1
10	R	IR_CurRH_Int	Aktuelle Luftfeuchtigkeit des Hauptsensors. 0 - Der Sensor fehlt	0	100	—	%	Byte	1
11	R	IR_CurRH_Ext	Aktuelle Luftfeuchtigkeit des externen Sensors. 0 - Der Sensor fehlt	0	100	—	%	Byte	1
12	R	IR_CurCO2_Int	Der aktuelle CO ₂ -Wert des Hauptsensors. 0 - Der Sensor fehlt	0	10000	—	ppm	Unsigned Short Int	1
13	R	IR_CurCO2_Ext	Der aktuelle CO ₂ -Wert des externen Sensors. 0 - Der Sensor fehlt	0	10000	—	ppm	Unsigned Short Int	1
14	R	IR_CurPM2_5_Int	Der aktuelle PM2,5-Wert des Hauptsensors. 0 - Der Sensor fehlt	0	1000	—	µg/m ³	Unsigned Short Int	1

Adresse	R/W	Variable	Beschreibung	Minimalwert	Maximalwert	Sollwert	Maßeinheiten	Typ	Abmessung
15	R	IR_CurPM2_5_Ext	Der aktuelle PM2,5-Wert des externen Sensors. 0 - Der Sensor fehlt	0	1000	—	µg/m³	Unsigned Short Int	1
16	R	IR_CurVOC_Int	Der aktuelle VOC-Wert des Hauptsensors. 0 - Der Sensor fehlt	0	100	—	%	Byte	1
17	R	IR_CurVOC_Ext	Der aktuelle VOC-Wert des externen Sensors. 0 - Der Sensor fehlt	0	100	—	%	Byte	1
18	R	IR_Cur10V_SENSOR	Aktueller Wert des Sensors 0-10 V	0	100	—	%	Unsigned Short Int	1
19	R	IR_CurSuAirFLOW	Aktueller Zuluftstromverbrauch	0	10000	—	m³/h	Unsigned Short Int	1
20	R	IR_CurExAirFLOW	Aktueller Abluftstromverbrauch	0	10000	—	m³/h	Unsigned Short Int	1
21	R	IR_CurSuPRESS	Aktueller Druck im Zuluftkanal	0	10000	—	Pa	Unsigned Short Int	1
22	R	IR_CurExPRESS	Aktueller Druck im Abluftkanal	0	10000	—	Pa	Unsigned Short Int	1
23	R	IR_SuRPM	Umdrehungen des Zuluftventilators	0	5000	—	rpm	Unsigned Short Int	1
24	R	IR_ExRPM	Umdrehungen des Abluftventilators	0	5000	—	rpm	Unsigned Short Int	1
25	R	IR_CurTIMER_TIME	Aktuelle Countdown-Zeit des Haupttimers	0	59	—	Min.	Byte	2
				0	59	—	Sec.	Byte	
				—				Byte	
				0	23	—	Hours	Byte	
27	R	IR_CurFILTER_TIMER	Countdown-Zeit des Timers vor dem Filterwechsel	0	23	—	Hours	Byte	2
				0	59	—	Min.	Byte	
				0	365	—	Days	Unsigned Short Int	
29	R	IR_TotalWorkingTime	Motorstunden	0	23	—	Hours	Byte	2
				0	59	—	Min.	Byte	
				0	65535	—	Days	Unsigned Short Int	
31	R	IR_StateFILTER	Filterstatus: 0 - sauber, 1 - der Zuluftfilter ist verstopft, 2 - der Abluftfilter ist verstopft, 3 - beide Filter sind verstopft oder Auslösen des Filterwechsel-Timers (hat eine höhere Priorität)	0	3	—	—	Byte	1
32	R	IR_CurWeekSpeed	Aktuelle Lüftungsstufe im zeitgesteuerten Betrieb: 0 - Standby, 1 - erste Lüftungsstufe, 2 - zweite Lüftungsstufe, 3 - dritte Lüftungsstufe, 4 - vierte Lüftungsstufe, 5 - fünfte Lüftungsstufe	0	5	—	—	Byte	1
33	R	IR_CurWeekSetTemp	Aktuelle Temperatureinstellung im zeitgesteuerten Betrieb: 0 - nur Lüftung, +15 ... + 30 °C	0	30	—	°C	Byte	1
34	R	IR_VerMAIN_FMW	Firmware-Version	0	255	—	Major	Byte	3
				0	255	—	Minor	Byte	
			Datum der Firmware-Version	1	31	—	Day	Byte	
				1	12	—	Month	Byte	
				0	65535	—	Year	Unsigned Short Int	
37	R	IR_DeviceTYPE	Typ des Geräts (der Steuereinheit): 1 - S21	0	65535	—	—	Unsigned Short Int	1
38	R	IR_ALARM	Alarm-/Warnanzeige: 0 - fehlt 1 - Alarm (hat eine höhere Priorität) 2 - Warnung	0	2	—	—	Byte	1
39	R	IR_RH_U	Feuchtigkeitssteuersignal des PID-Reglers	0	100	—	%	Byte	1
40	R	IR_CO2_U	CO₂-Steuersignal des PID-Reglers	0	100	—	%	Byte	1
41	R	IR_PM2_5_U	PM2.5-Steuersignal des PID-Reglers	0	100	—	%	Byte	1
42	R	IR_VOC_U	VOC-Steuersignal des PID-Reglers	0	100	—	%	Byte	1

Adresse	R/W	Variable	Beschreibung	Minimalwert	Maximalwert	Sollwert	Maßeinheiten	Typ	Abmessung
43	R	IR_PreHeater_U	Vorheizung-Steuersignal des PID-Reglers Werte von 101-200 % bedeuten die zweite Stufe des Frostschutzes des Wärmetauschers mit Hilfe von Ventilatoren, wenn die Vorheizung ausfällt.	0	200	—	%	Byte	1
44	R	IR_MainHeater_U	Nachheizung-Steuersignal des PID-Reglers Werte von 101-200 % bedeuten die zweite Stufe der Temperaturregelung mit Hilfe von Ventilatoren bei Ausfall des Hauptheizregisters.	0	200	—	%	Byte	1
45	R	IR_BPS_ROTATOR_U	Bypass-Steuersignal/Steuersignal des Rotationswärmetauschers des PID-Reglers Werte 101-200 % bedeuten die zweite Stufe des Frostschutzes des Wärmetauschers mit Hilfe von Ventilatoren, wenn der Bypass ausfällt.	0	200	—	%	Byte	1
46	R	IR_KKB_U	Steuersignal der Kälteanlage des PID-Reglers	0	100	—	%	Byte	1
47	R	IR_ReturnWater_U	Steuersignal des Rücklaufwärmeträgers des PID-Reglers	0	100	—	%	Byte	1
48	R	IR_SuAirOutSetTemp	Temperatursollwert im Zuluftkanal. Dies wird automatisch berechnet, wenn ein Raumsensor oder Sensor im Abluftkanal ausgewählt wird. Wert 250 = 25,0 °C	100	400	—	°C	Short Int	1
49	R	IR_WaterStandbySetTemp	Temperatursollwert des Rücklaufwärmeträgers im Winter im Standby-Betrieb. Wird abhängig von der Außentemperatur automatisch berechnet. Wert 250 = 25,0 °C	100	400	—	°C	Short Int	1
50	R	IR_WaterStartSetTemp	Temperatursollwert des Rücklaufwärmeträgers im Winter vor dem Start der Lüftungsanlage. Wird abhängig von der Außentemperatur automatisch berechnet. Wert 350 = 35,0 °C	300	600	—	°C	Short Int	1
51	R	IR_StatusBpsRotor	Der aktuelle Zustand des Bypasses/Rotors. Ein Wert von 100 bedeutet 100 % Bypass (der Bypass ist zu 100% geöffnet oder der Rotor ist vollständig angehalten)	0	100	--	%	Byte	1
52	R	IR_CurSuFanSpeed	Aktuelle Leistung des Zuluftventilators	0	100	--	%	Byte	1
53	R	IR_CurExFanSpeed	Aktuelle Leistung des Abluftventilators	0	100	--	%	Byte	1
Holding Registers (16-Bit-Register) - Modbus-Funktionen: 3, 6, 16									
0	R	HR_VENTILATION_MODE	Lüftungsbetrieb: 0 - Betrieb 0 ... 100 %, 1 - konstanter Durchfluss, 2 - konstanter Druck	0	2	1	—	Byte	1
1	R	HR_MaxSPEED_MODE	Maximal verfügbare Lüftungsstufe	3	5	3	—	Byte	1
2	R/W	HR_SPEED_MODE	Lüftungsstufe: 1 - erste Lüftungsstufe, 2 - zweite Lüftungsstufe, 3 - dritte Lüftungsstufe, 4 - vierte Lüftungsstufe, 5 - fünfte Lüftungsstufe, 255 - Betrieb der manuellen Einstellung der Lüftungsstufe (siehe HR17)	1	255	1	—	Byte	1
3	R	HR_MinSPEED	Minimal mögliche Lüftungsstufe des Ventilators	0	100	30	%	Byte	1
4	R	HR_MaxSPEED	Maximal mögliche Lüftungsstufe des Ventilators	0	100	100	%	Byte	1
5	R/W	HR_SuSPEED0	Lüftungsstufe des Zuluftventilators im Standby-Betrieb	0	100	0	%	Byte	1
6	R/W	HR_ExSPEED0	Lüftungsstufe des Abluftventilators im Standby-Betrieb	0	100	0	%	Byte	1
7	R/W	HR_SuSPEED1	Lüftungsstufe des Zuluftventilators bei der ersten Lüftungsstufe	0	100	40	%	Byte	1
8	R/W	HR_ExSPEED1	Lüftungsstufe des Abluftventilators bei der ersten Lüftungsstufe	0	100	40	%	Byte	1
9	R/W	HR_SuSPEED2	Lüftungsstufe des Zuluftventilators bei der zweiten Lüftungsstufe	0	100	70	%	Byte	1
10	R/W	HR_ExSPEED2	Lüftungsstufe des Abluftventilators bei der zweiten Lüftungsstufe	0	100	70	%	Byte	1
11	R/W	HR_SuSPEED3	Lüftungsstufe des Zuluftventilators bei der dritten Lüftungsstufe	0	100	100	%	Byte	1
12	R/W	HR_ExSPEED3	Lüftungsstufe des Abluftventilators bei der dritten Lüftungsstufe	0	100	100	%	Byte	1
13	R/W	HR_SuSPEED4	Lüftungsstufe des Zuluftventilators bei der vierten Lüftungsstufe	0	100	100	%	Byte	1
14	R/W	HR_ExSPEED4	Lüftungsstufe des Abluftventilators bei der vierten Lüftungsstufe	0	100	100	%	Byte	1
15	R/W	HR_SuSPEED5	Lüftungsstufe des Zuluftventilators bei der fünften Lüftungsstufe	0	100	100	%	Byte	1
16	R/W	HR_ExSPEED5	Lüftungsstufe des Abluftventilators bei der fünften Lüftungsstufe	0	100	100	%	Byte	1
17	R/W	HR_ManualSPEED	Lüftungsstufe der Ventilatoren bei der manuellen Einstellung der Lüftungsstufe. Das Gleichgewicht zwischen Zu- und Abluft entspricht den aktuell voreingestellten Lüftungsstufen 1-5.	0	100	50	%	Byte	1
18	R/W	HR_BlowingSPEED	Lüftungsstufe der Ventilatoren während des Blasens der Elektro-Heizregistern	0	100	50	%	Byte	1
19	R/W	HR_Boost_SuSPEED	Lüftungsstufe des Zuluftventilators im Boost-Betrieb	0	100	100	%	Byte	1
20	R/W	HR_Boost_ExSPEED	Lüftungsstufe des Abluftventilators im Boost-Betrieb	0	100	100	%	Byte	1
21	R/W	HR_FPLC_SuSPEED	Lüftungsstufe des Zuluftventilators im Kamin-Betrieb	0	100	60	%	Byte	1
22	R/W	HR_FPLC_ExSPEED	Lüftungsstufe des Abluftventilators im Kamin-Betrieb	0	100	40	%	Byte	1
23	R	HR_MinAirFLOW	Minimal mögliche Förderleistung der Lüftungsanlage	0	10000	—	m³/h	Unsigned Short Int	1
24	R	HR_MaxAirFLOW	Maximal mögliche Förderleistung der Lüftungsanlage	0	10000	—	m³/h	Unsigned Short Int	1
25	R/W	HR_SuSPEED0_FLOW	Zuluftförderleistung im Standby-Betrieb	0	10000	—	m³/h	Unsigned Short Int	1
26	R/W	HR_ExSPEED0_FLOW	Abluftförderleistung im Standby-Betrieb	0	10000	—	m³/h	Unsigned Short Int	1
27	R/W	HR_SuSPEED1_FLOW	Zuluftförderleistung bei der ersten Lüftungsstufe	0	10000	—	m³/h	Unsigned Short Int	1
28	R/W	HR_ExSPEED1_FLOW	Abluftförderleistung bei der ersten Lüftungsstufe	0	10000	—	m³/h	Unsigned Short Int	1

Adresse	R/W	Variable	Beschreibung	Minimalwert	Maximalwert	Sollwert	Maßeinheiten	Typ	Abmessung
29	R/W	HR_SuSPEED2_FLOW	Zuluftförderleistung bei der zweiten Lüftungsstufe	0	10000	—	m³/h	Unsigned Short Int	1
30	R/W	HR_ExSPEED2_FLOW	Abluftförderleistung bei der zweiten Lüftungsstufe	0	10000	—	m³/h	Unsigned Short Int	1
31	R/W	HR_SuSPEED3_FLOW	Zuluftförderleistung bei der dritten Lüftungsstufe	0	10000	—	m³/h	Unsigned Short Int	1
32	R/W	HR_ExSPEED3_FLOW	Abluftförderleistung bei der dritten Lüftungsstufe	0	10000	—	m³/h	Unsigned Short Int	1
33	R/W	HR_SuSPEED4_FLOW	Zuluftförderleistung bei der vierten Lüftungsstufe	0	10000	—	m³/h	Unsigned Short Int	1
34	R/W	HR_ExSPEED4_FLOW	Abluftförderleistung bei der vierten Lüftungsstufe	0	10000	—	m³/h	Unsigned Short Int	1
35	R/W	HR_SuSPEED5_FLOW	Zuluftförderleistung bei der fünften Lüftungsstufe	0	10000	—	m³/h	Unsigned Short Int	1
36	R/W	HR_ExSPEED5_FLOW	Abluftförderleistung bei der fünften Lüftungsstufe	0	10000	—	m³/h	Unsigned Short Int	1
37	R	HR_MinAirPRESS	Minimal möglicher Kanaldruck	0	10000	—	Pa	Unsigned Short Int	1
38	R	HR_MaxAirPRESS	Maximal möglicher Kanaldruck	0	10000	—	Pa	Unsigned Short Int	1
39	R/W	HR_SuSPEED0_PRESS	Druck im Zuluftkanal im Standby-Betrieb	0	10000	—	Pa	Unsigned Short Int	1
40	R/W	HR_ExSPEED0_PRESS	Druck im Abluftkanal im Standby-Betrieb	0	10000	—	Pa	Unsigned Short Int	1
41	R/W	HR_SuSPEED1_PRESS	Druck im Zuluftkanal bei der ersten Lüftungsstufe	0	10000	—	Pa	Unsigned Short Int	1
42	R/W	HR_ExSPEED1_PRESS	Druck im Abluftkanal bei der ersten Lüftungsstufe	0	10000	—	Pa	Unsigned Short Int	1
43	R/W	HR_OPERATION_MODE	Betriebsart der Lüftungsanlage: 0 - nur Lüftung 1 - Heizung, 2 - Kühlung, 3 - Auto	0	3	3	—	Byte	1
44	R/W	HR_SetTEMP	Raumtemperatursollwert im Normalbetrieb	15	30	23	°C	Byte	1
45	R/W	HR_SetRH	Feuchtesollwert	40	80	60	%RH	Byte	1
46	R/W	HR_SetCO2	CO ₂ -Sollwert	400	2000	1200	ppm	Byte	1
47	R/W	HR_SetPM2_5	PM2.5-Sollwert	100	1000	400	µg/m³	Byte	1
48	R/W	HR_SetVOC	VOC-Sollwert	20	100	40	%	Byte	1
49	R/W	HR_TIMER_MODE	Timer-Betrieb: 0 - Standby, 1 - erste Lüftungsstufe, 2 - zweite Lüftungsstufe, 3 - dritte Lüftungsstufe, 4 - vierte Lüftungsstufe, 5 - fünfte Lüftungsstufe	0	5	1	—	Byte	1
50	R/W	HR_SetTIMER_TEMP	Raumtemperatursollwert für den Haupttimer: 0 - nur Lüftung, +15...+ 30 °C	0	30	23	°C	Byte	1
51	R/W	HR_SetTIMER_TIME	Zeitsollwert des Haupttimers	0	23	0	Hours	Byte	1
				0	59	30	Min.	Byte	
52	R/W	HR_SetTEMP_WinterSummer	Übergangstemperatur Winter/Sommer	5	15	7	°C	Byte	1
53	R/W	HR_SetTEMP_SENSOR	Wahl des Temperatursensors, der zur Steuerung der Raumtemperatur verwendet wird: 0 - im Abluftkanal, 1 - externer Sensor im Bedienfeld, 2 - im Zuluftkanal	0	2	2	—	Byte	1
54	R/W	HR_MainHEATER_TYPE	Typ des Hauptheizregisters: 0 - deaktivieren, 1 - Elektro-, 2 - Warmwasser-	0	2	—	—	Byte	1
55	R/W	HR_COOLER_TYPE	Typ der Steuerung des Kühlregisters: 0 - deaktivieren, 1 - Relais-, 2 - Analog-0-10 V (eingebaut)	0	2	—	—	Byte	1
56	R/W	HR_DEF_MODE	Frostschutzbetrieb des Wärmetauschers: 0 - deaktivieren, 1 - Vorheizung, 2 - Bypass/Rotor, 3 - Unwucht der Ventilatoren	0	3	—	—	Byte	1
57	R	HR_BPS_ROTATOR_TYPE	Typ des Bypasses/Rotationswärmetauschers: 0 - Nicht verfügbar, 1 - Bypass mit 2-Punkt-Steuerung, 2 - Bypass mit Analog-Steuerung, 3 - Rotationswärmetauscher mit Relais-Steuerung, 4 - Rotationswärmetauscher mit Analog-Steuerung, 5 - Bypass mit 3-Punkt-Steuerung	0	4	—	—	Byte	1
58	R/W	HR_SetFILTER_TIMER	Zeitsollwert des Filterwechsel-Timers: 0 - Timer deaktivieren, 70...365 Tage	0	365	90	Days	Unsigned Short Int	1
59	R/W	HR_BoostDelaySwitchingOff	Ausschaltverzögerung-Sollwert des Boost-Betriebs	0	60	0	Min.	Byte	1
60	R/W	HR_BoostDelaySwitchingOn	Einschaltverzögerung-Sollwert des Boost-Betriebs	0	15	0	Min.	Byte	1
61	R/W	HR_RTC_TIME	RTC-Zeit	0	59	—	Min.	Byte	2
				0	59	—	Sec.	Byte	
				—	—	—	—	Byte	
				0	23	—	Hours	Byte	
63	R/W	HR_RTC_CALENDAR	RTC-Kalender	1	31	—	Day	Byte	2
				1	7	—	Week day	Byte	
				1	12	—	Month	Byte	
				0	99	—	Year	Byte	
65	R/W	HR_MaxCO2_Int	Maximalwert des Haupt-CO ₂ -Sensors	500	10000	2000	ppm	Unsigned Short Int	1

Adresse	R/W	Variable	Beschreibung	Minimalwert	Maximalwert	Sollwert	Maßeinheiten	Typ	Abmessung
66	R/W	HR_MaxPM2_5_Int	Maximalwert des Haupt-PM2.5-Sensors	500	10000	1000	µg/m ³	Unsigned Short Int	1
67	R/W	HR_SetMinSuAirOutTEMP	Sollwert zur Steuerung der minimalen Raum-Zulufttemperatur	5	12	10	°C	Byte	1
68	R/W	HR_MainHeaterMODE	Betriebsart des Haupt-Heizregisters: 1 - Steuerung 0-100 %, 2 - AUTO	1	2	2	—	Byte	1
69	R/W	HR_SetMainHeaterMANUAL	Manuelle Steuerung des Haupt-Heizregisters	0	100	50	%	Byte	1
70	R/W	HR_CoolerMODE	Betriebsart der Kälteanlage: 1 - Kälteanlage mit Relais-Konfiguration einschalten, 0-100 %-Steuerung mit analoger Konfiguration, 2 - AUTO	1	2	2	—	Byte	1
71	R/W	HR_SetCoolerMANUAL	Manuelle Steuerung der Kälteanlage mit analoger Konfiguration	0	100	0	%	Byte	1
72	R/W	HR_PreHeaterMODE	Betriebsart der Vorheizung: 1 - Steuerung 0-100 %, 2 - AUTO	1	2	2	—	Byte	1
73	R/W	HR_SetPreHeaterMANUAL	Manuelle Steuerung der Vorheizung	0	100	50	%	Byte	1
74	R/W	HR_BPS_ROTATOR_MODE	Betriebsart des Bypasses/Rotationswärmetauschers: 0 - Bypass schließen/ Rotor starten, 1 - Bypass öffnen/Rotor mit Relais-Konfiguration stoppen, 0-100 %-Steuerung mit analoger Konfiguration, 2 - AUTO	0	2	2	—	Byte	1
75	R/W	HR_SetBpsRotorMANUAL	Bypass-/Rotorsteuerung im manuellen Betrieb mit analoger Konfiguration: 0 % - Bypass ist geschlossen/Rotor dreht auf maximaler Lüftungsstufe, 100 % - Bypass ist geöffnet/Rotor ist gestoppt	0	100	100	%	Byte	1
76	R/W	HR_RH_Kp	Kp-Koeffizient des PID-Reglers des Feuchteniveaus	0	1000	150	—	Unsigned Short Int	1
77	R/W	HR_RH_Ki	Ki-Koeffizient des PID-Reglers des Feuchteniveaus	0	1000	150	—	Unsigned Short Int	1
78	R/W	HR_RH_Kd	Kd-Koeffizient des PID-Reglers des Feuchteniveaus	0	1000	0	—	Unsigned Short Int	1
79	R/W	HR_CO2_Kp	Kp-Koeffizient des PID-Reglers des CO ₂ -Niveaus	0	1000	150	—	Unsigned Short Int	1
80	R/W	HR_CO2_Ki	Ki-Koeffizient des PID-Reglers des CO ₂ -Niveaus	0	1000	150	—	Unsigned Short Int	1
81	R/W	HR_CO2_Kd	Kd-Koeffizient des PID-Reglers des CO ₂ -Niveaus	0	1000	0	—	Unsigned Short Int	1
82	R/W	HR_PM2_5_Kp	Kp-Koeffizient des PID-Reglers des PM2.5-Niveaus	0	1000	150	—	Unsigned Short Int	1
83	R/W	HR_PM2_5_Ki	Ki-Koeffizient des PID-Reglers des PM2.5-Niveaus	0	1000	150	—	Unsigned Short Int	1
84	R/W	HR_PM2_5_Kd	Kd-Koeffizient des PID-Reglers des PM2.5-Niveaus	0	1000	0	—	Unsigned Short Int	1
85	R/W	HR_VOC_Kp	Kp-Koeffizient des PID-Reglers des VOC-Niveaus	0	1000	150	—	Unsigned Short Int	1
86	R/W	HR_VOC_Ki	Ki-Koeffizient des PID-Reglers des VOC-Niveaus	0	1000	150	—	Unsigned Short Int	1
87	R/W	HR_VOC_Kd	Kd-Koeffizient des PID-Reglers des VOC-Niveaus	0	1000	0	—	Unsigned Short Int	1
88	R/W	HR_PreHeater_Kp	Kp-Koeffizient des PID-Reglers des Vorheizregisters	0	1000	200	—	Unsigned Short Int	1
89	R/W	HR_PreHeater_Ki	Ki-Koeffizient des PID-Reglers des Vorheizregisters	0	1000	200	—	Unsigned Short Int	1
90	R/W	HR_PreHeater_Kd	Kd-Koeffizient des PID-Reglers des Vorheizregisters	0	1000	500	—	Unsigned Short Int	1
91	R/W	HR_MainHeater_Kp	Kp-Koeffizient des PID-Reglers des Nachheizregisters	0	1000	400	—	Unsigned Short Int	1
92	R/W	HR_MainHeater_Ki	Ki-Koeffizient des PID-Reglers des Nachheizregisters	0	1000	400	—	Unsigned Short Int	1
93	R/W	HR_MainHeater_Kd	Kd-Koeffizient des PID-Reglers des Nachheizregisters	0	1000	600	—	Unsigned Short Int	1
94	R/W	HR_BPS_ROTATOR_Kp	Kp-Koeffizient des PID-Reglers des Bypasses/Rotationswärmetauschers	0	1000	200	—	Unsigned Short Int	1
95	R/W	HR_BPS_ROTATOR_Ki	Ki-Koeffizient des PID-Reglers des Bypasses/Rotationswärmetauschers	0	1000	200	—	Unsigned Short Int	1
96	R/W	HR_BPS_ROTATOR_Kd	Kp-Koeffizient des PID-Reglers des Bypasses/Rotationswärmetauschers	0	1000	500	—	Unsigned Short Int	1
97	R/W	HR_KKB_Kp	Kp-Koeffizient des PID-Reglers der Kälteanlage	0	1000	200	—	Unsigned Short Int	1
98	R/W	HR_KKB_Ki	Ki-Koeffizient des PID-Reglers der Kälteanlage	0	1000	200	—	Unsigned Short Int	1
99	R/W	HR_KKB_Kd	Kd-Koeffizient des PID-Reglers der Kälteanlage	0	1000	500	—	Unsigned Short Int	1
100	R/W	HR_ReturnWater_Kp	Kp-Koeffizient des PID-Reglers des Rücklaufwärmeträgers	0	1000	120	—	Unsigned Short Int	1

Adresse	R/W	Variable	Beschreibung	Minimalwert	Maximalwert	Sollwert	Maßeinheiten	Typ	Abmessung
101	R/W	HR_ReturnWater_Ki	Ki-Koeffizient des PID-Reglers des Rücklaufwärmeträgers	0	1000	120	—	Unsigned Short Int	1
102	R/W	HR_ReturnWater_Kd	Kd-Koeffizient des PID-Reglers des Rücklaufwärmeträgers	0	1000	350	—	Unsigned Short Int	1
103	R	HR_FanAlarmCTRL	Typ der Alarmsteuerung der Ventilatoren: 0 - ohne Alarmsteuerung, 1...254 - Anzahl der Tachoimpulse pro Ventilatorumdrehung, 255 - Alarmsteuerung der Ventilatoren mit dem Differenzdruckrelais	0	255	2	—	Byte	1
104	R	HR_SetTimeDetectFanALARM	Zeit für Alarmerkennung der Ventilatoren	5	120	30	Sec.	Byte	1
105	R/W	HR_SetTimeOpenVALVE	Öffnungszeit der Klappen (Einschaltverzögerung der Ventilatoren)	0	240	0	Sec.	Byte	1
106	R/W	HR_SetTimeFanBLOWING	Zeit des Blasens der Elektro-Heizregistern	20	240	120	Sec.	Byte	1
107	R/W	HR_KKB_MinTimeOFF	Minimale Stillstandzeit der Kälteanlage vor dem Neustart	0	20	3	Min.	Byte	1
108	R/W	HR_KKB_MinTimeON	Mindestbetriebszeit der Kälteanlage vor dem Ausschalten	0	20	1	Min.	Byte	1
109	R/W	HR_KKB_HYSTERESIS	Hysterese zum Ein-/Ausschalten der Kälteanlage mit Relais-Steuerung	1	10	2	°C	Byte	1
110	R	HR_BPS_Position	Standort des Bypasses: 1 - an der Innenwand, 0 - auf der Außenseite	0	1	—	—	Byte	1
111	R	HR_TimeOpenBPS	Öffnungszeit des 3-Punkt-Bypasses	2	300	—	Sec.	Byte	1
112	R/W	HR_CorrTEMP_SuAirIn	Korrektur eines Zulufttemperatursensors am Anlageeingang. Wert 250 = 25,0 °C	-500	+500	0	°C	Short Int	1
113	R/W	HR_CorrTEMP_SuAirOut	Korrektur eines Zulufttemperatursensors am Anlageausgang (nach dem Wärmetauscher/nach dem Nachheizregister). Wert 250 = 25,0 °C	-500	+500	0	°C	Short Int	1
114	R/W	HR_CorrTEMP_ExAirIn	Korrektur eines Ablufttemperatursensors am Anlageeingang. Wert 250 = 25,0 °C	-500	+500	0	°C	Short Int	1
115	R/W	HR_CorrTEMP_ExAirOut	Korrektur eines Ablufttemperatursensors am Anlageausgang. Wert 250 = 25,0 °C	-500	+500	0	°C	Short Int	1
116	R/W	HR_CorrTEMP_Water	Korrektur eines Rücklauftemperatursensors. Wert 250 = 25,0 °C	-500	+500	0	°C	Short Int	1
117	R/W	HR_CorrTEMP_Ext	Korrektur eines externen Temperatursensors. Wert 250 = 25,0 °C	-500	+500	0	°C	Short Int	1
118	R/W	HR_WaterValveMinPos	Mindeststellung der Klappe des Warmwasser-Heizregisters im Winter	0	100	0	%	Byte	1
119	R/W	HR_WaterMaxStartTime	Zeit für Alarmerkennung des Rücklaufwärmeträgers vor dem Start der Lüftungsanlage	2	30	5	Min.	Byte	1
120	R/W	HR_WaterMinStartTemp	Anfangswert der Rücklauftemperatur, die für den Start der Lüftungsanlage im Winter bei einer Außentemperatur von > = +10 °C erforderlich ist.	30	60	30	°C	Short Int	1
121	R/W	HR_WaterMaxStartTemp	Endwert der Rücklauftemperatur, die für den Start der Lüftungsanlage im Winter bei einer Außentemperatur von <= -30 °C erforderlich ist.	30	60	50	°C	Short Int	1
122	R/W	HR_WaterMinAlarmTemp	Anfangswert der Rücklauftemperatur für die Abschaltung der Lüftungsanlage infolge eines Frostalarms im Winter bei Außenlufttemperatur <= +10 °C.	10	30	12	°C	Short Int	1
123	R/W	HR_WaterMaxAlarmTemp	Endwert der Rücklauftemperatur für die Abschaltung der Lüftungsanlage durch einen Frostalarm im Winter bei Außenlufttemperatur <= -30 °C.	10	30	20	°C	Short Int	1
124	R/W	HR_ENGINEER_PWD	Passwort für das Engineeringmenü. Die Zeichenfolge beträgt 1 bis 4 Zeichen. Das Ende der Zeichenfolge wird durch das Nullzeichen bestimmt.	48	57	49	Char	String	2
				48	57	49	Char		
				48	57	49	Char		
				48	57	49	Char		
126	R/W	HR_SetWEEK_Mo	Nummer der Lüftungsstufe für Mo. im 1. Zeitbereich	0	5	1	—	Byte	1
			Temperatursollwert für Mo. im 1. Zeitbereich	15	30	23	°C	Byte	
127	R/W		Stunden bis zum Ende des 1. Zeitbereiches im Mo.	0	23	6	Hours	Byte	1
			Minuten bis zum Ende des 1. Zeitbereiches im Mo.	0	59	0	Min.	Byte	
128	R/W		Nummer der Lüftungsstufe für Mo. im 2. Zeitbereich	0	5	1	—	Byte	1
			Temperatursollwert für Mo. im 2. Zeitbereich	15	30	23	°C	Byte	
129	R/W		Stunden bis zum Ende des 2. Zeitbereiches im Mo.	0	23	9	Hours	Byte	1
			Minuten bis zum Ende des 2. Zeitbereiches im Mo.	0	59	0	Min.	Byte	
130	R/W		Nummer der Lüftungsstufe für Mo. im 3. Zeitbereich	0	5	1	—	Byte	1
			Temperatursollwert für Mo. im 3. Zeitbereich	15	30	23	°C	Byte	
131	R/W		Stunden bis zum Ende des 3. Zeitbereiches im Mo.	0	23	19	Hours	Byte	1
			Minuten bis zum Ende des 3. Zeitbereiches im Mo.	0	59	0	Min.	Byte	
132	R/W		Nummer der Lüftungsstufe für Mo. im 4. Zeitbereich	0	5	1	—	Byte	1
			Temperatursollwert für Mo. im 4. Zeitbereich	15	30	23	°C	Byte	
133	R		Reserviert. Das Ende des 4. Zeitbereiches ist immer 23:59	0	23	23	Hours	Byte	1
				0	59	59	Min.	Byte	

Adresse	R/W	Variable	Beschreibung	Minimalwert	Maximalwert	Sollwert	Maßeinheiten	Typ	Abmessung
134	R/W	HR_SetWEEK_Tu	Nummer der Lüftungsstufe für Di. im 1. Zeitbereich	0	5	1	—	Byte	1
			Temperatursollwert für Di. im 1. Zeitbereich	15	30	23	°C	Byte	
135	R/W		Stunden bis zum Ende des 1. Zeitbereiches im Di.	0	23	6	Hours	Byte	1
			Minuten bis zum Ende des 1. Zeitbereiches im Di.	0	59	0	Min.	Byte	
136	R/W		Nummer der Lüftungsstufe für Di. im 2. Zeitbereich	0	5	1	—	Byte	1
			Temperatursollwert für Di. im 2. Zeitbereich	15	30	23	°C	Byte	
137	R/W		Stunden bis zum Ende des 2. Zeitbereiches im Di.	0	23	9	Hours	Byte	1
			Minuten bis zum Ende des 2. Zeitbereiches im Di.	0	59	0	Min.	Byte	
138	R/W		Nummer der Lüftungsstufe für Di. im 3. Zeitbereich	0	5	1	—	Byte	1
			Temperatursollwert für Di. im 3. Zeitbereich	15	30	23	°C	Byte	
139	R/W	HR_SetWEEK_We	Stunden bis zum Ende des 3. Zeitbereiches im Di.	0	23	19	Hours	Byte	1
			Minuten bis zum Ende des 3. Zeitbereiches im Di.	0	59	0	Min.	Byte	
140	R/W		Nummer der Lüftungsstufe für Di. im 4. Zeitbereich	0	5	1	—	Byte	1
			Temperatursollwert für Di. im 4. Zeitbereich	15	30	23	°C	Byte	
141	R		Reserviert. Das Ende des 4. Zeitbereiches ist immer 23:59	0	23	23	Hours	Byte	1
				0	59	59	Min.	Byte	
142	R/W		Nummer der Lüftungsstufe für Mi. im 1. Zeitbereich	0	5	1	—	Byte	1
			Temperatursollwert für Mi. im 1. Zeitbereich	15	30	23	°C	Byte	
143	R/W		Stunden bis zum Ende des 1. Zeitbereiches im Mi.	0	23	6	Hours	Byte	1
			Minuten bis zum Ende des 1. Zeitbereiches im Mi.	0	59	0	Min.	Byte	
144	R/W	HR_SetWEEK_Th	Nummer der Lüftungsstufe für Mi. im 2. Zeitbereich	0	5	1	—	Byte	1
			Temperatursollwert für Mi. im 2. Zeitbereich	15	30	23	°C	Byte	
145	R/W		Stunden bis zum Ende des 2. Zeitbereiches im Mi.	0	23	9	Hours	Byte	1
			Minuten bis zum Ende des 2. Zeitbereiches im Mi.	0	59	0	Min.	Byte	
146	R/W		Nummer der Lüftungsstufe für Mi. im 3. Zeitbereich	0	5	1	—	Byte	1
			Temperatursollwert für Mi. im 3. Zeitbereich	15	30	23	°C	Byte	
147	R/W		Stunden bis zum Ende des 3. Zeitbereiches im Mi.	0	23	19	Hours	Byte	1
			Minuten bis zum Ende des 3. Zeitbereiches im Mi.	0	59	0	Min.	Byte	
148	R/W		Nummer der Lüftungsstufe für Mi. im 4. Zeitbereich	0	5	1	—	Byte	1
			Temperatursollwert für Mi. im 4. Zeitbereich	15	30	23	°C	Byte	
149	R	HR_SetWEEK_Th	Reserviert. Das Ende des 4. Zeitbereiches ist immer 23:59	0	23	23	Hours	Byte	1
				0	59	59	Min.	Byte	
150	R/W		Nummer der Lüftungsstufe für Do. im 1. Zeitbereich	0	5	1	—	Byte	1
			Temperatursollwert für Do. im 1. Zeitbereich	0	30	23	°C	Byte	
151	R/W		Stunden bis zum Ende des 1. Zeitbereiches im Do.	0	23	6	Hours	Byte	1
			Minuten bis zum Ende des 1. Zeitbereiches im Do.	0	59	0	Min.	Byte	
152	R/W		Nummer der Lüftungsstufe für Do. im 2. Zeitbereich	0	5	1	—	Byte	1
			Temperatursollwert für Do. im 2. Zeitbereich	0	30	23	°C	Byte	
153	R/W		Stunden bis zum Ende des 2. Zeitbereiches im Do.	0	23	9	Hours	Byte	1
			Minuten bis zum Ende des 2. Zeitbereiches im Do.	0	59	0	Min.	Byte	
154	R/W	HR_SetWEEK_Fr	Nummer der Lüftungsstufe für Do. im 3. Zeitbereich	0	5	1	—	Byte	1
			Temperatursollwert für Do. im 3. Zeitbereich	0	30	23	°C	Byte	
155	R/W		Stunden bis zum Ende des 3. Zeitbereiches im Do.	0	23	19	Hours	Byte	1
			Minuten bis zum Ende des 3. Zeitbereiches im Do.	0	59	0	Min.	Byte	
156	R/W		Nummer der Lüftungsstufe für Do. im 4. Zeitbereich	0	5	1	—	Byte	1
			Temperatursollwert für Do. im 4. Zeitbereich	0	30	23	°C	Byte	
157	R		Reserviert. Das Ende des 4. Zeitbereiches ist immer 23:59	0	23	23	Hours	Byte	1
				0	59	59	Min.	Byte	
158	R/W		Nummer der Lüftungsstufe für Fr. im 1. Zeitbereich	0	5	1	—	Byte	1
			Temperatursollwert für Fr. im 1. Zeitbereich	0	30	23	°C	Byte	
159	R/W	HR_SetWEEK_Fr	Stunden bis zum Ende des 1. Zeitbereiches im Fr.	0	23	6	Hours	Byte	1
			Minuten bis zum Ende des 1. Zeitbereiches im Fr.	0	59	0	Min.	Byte	
160	R/W		Nummer der Lüftungsstufe für Fr. im 2. Zeitbereich	0	5	1	—	Byte	1
			Temperatursollwert für Fr. im 2. Zeitbereich	0	30	23	°C	Byte	
161	R/W		Stunden bis zum Ende des 2. Zeitbereiches im Fr.	0	23	9	Hours	Byte	1
			Minuten bis zum Ende des 2. Zeitbereiches im Fr.	0	59	0	Min.	Byte	
162	R/W		Nummer der Lüftungsstufe für Fr. im 3. Zeitbereich	0	5	1	—	Byte	1
			Temperatursollwert für Fr. im 3. Zeitbereich	0	30	23	°C	Byte	
163	R/W		Stunden bis zum Ende des 3. Zeitbereiches im Fr.	0	23	19	Hours	Byte	1
			Minuten bis zum Ende des 3. Zeitbereiches im Fr.	0	59	0	Min.	Byte	
164	R/W	HR_SetWEEK_Fr	Nummer der Lüftungsstufe für Fr. im 4. Zeitbereich	0	5	1	—	Byte	1
			Temperatursollwert für Fr. im 4. Zeitbereich	0	30	23	°C	Byte	
165	R		Reserviert. Das Ende des 4. Zeitbereiches ist immer 23:59	0	23	23	Hours	Byte	1
				0	59	59	Min.	Byte	

Adresse	R/W	Variable	Beschreibung	Minimalwert	Maximalwert	Sollwert	Maßeinheiten	Typ	Abmessung
166	R/W	HR_SetWEEK_Sa	Nummer der Lüftungsstufe für Sa. im 1. Zeitbereich	0	5	1	—	Byte	1
			Temperatursollwert für Sa. im 1. Zeitbereich	0	30	23	°C	Byte	
167	R/W		Stunden bis zum Ende des 1. Zeitbereiches im Sa.	0	23	6	Hours	Byte	1
			Minuten bis zum Ende des 1. Zeitbereiches im Sa.	0	59	0	Min.	Byte	
168	R/W		Nummer der Lüftungsstufe für Sa. im 2. Zeitbereich	0	5	1	—	Byte	1
			Temperatursollwert für Sa. im 2. Zeitbereich	0	30	23	°C	Byte	
169	R/W		Stunden bis zum Ende des 2. Zeitbereiches im Sa.	0	23	9	Hours	Byte	1
			Minuten bis zum Ende des 2. Zeitbereiches im Sa.	0	59	0	Min.	Byte	
170	R/W		Nummer der Lüftungsstufe für Sa. im 3. Zeitbereich	0	5	1	—	Byte	1
			Temperatursollwert für Sa. im 3. Zeitbereich	0	30	23	°C	Byte	
171	R/W	HR_SetWEEK_Su	Stunden bis zum Ende des 3. Zeitbereiches im Sa.	0	23	19	Hours	Byte	1
			Minuten bis zum Ende des 3. Zeitbereiches im Sa.	0	59	0	Min.	Byte	
172	R/W		Nummer der Lüftungsstufe für Sa. im 4. Zeitbereich	0	5	1	—	Byte	1
			Temperatursollwert für Sa. im 4. Zeitbereich	0	30	23	°C	Byte	
173	R		Reserviert. Das Ende des 4. Zeitbereiches ist immer 23:59	0	23	23	Hours	Byte	1
				0	59	59	Min.	Byte	
174	R/W		Nummer der Lüftungsstufe für So. im 1. Zeitbereich	0	5	1	—	Byte	1
			Temperatursollwert für So. im 1. Zeitbereich	0	30	23	°C	Byte	
175	R/W		Stunden bis zum Ende des 1. Zeitbereiches im So.	0	23	6	Hours	Byte	1
			Minuten bis zum Ende des 1. Zeitbereiches im So.	0	59	0	Min.	Byte	
176	R/W		Nummer der Lüftungsstufe für So. im 2. Zeitbereich	0	5	1	—	Byte	1
			Temperatursollwert für So. im 2. Zeitbereich	0	30	23	°C	Byte	
177	R/W		Stunden bis zum Ende des 2. Zeitbereiches im So.	0	23	9	Hours	Byte	1
			Minuten bis zum Ende des 2. Zeitbereiches im So.	0	59	0	Min.	Byte	
178	R/W		Nummer der Lüftungsstufe für So. im 3. Zeitbereich	0	5	1	—	Byte	1
			Temperatursollwert für So. im 3. Zeitbereich	0	30	23	°C	Byte	
179	R/W		Stunden bis zum Ende des 3. Zeitbereiches im So.	0	23	19	Hours	Byte	1
			Minuten bis zum Ende des 3. Zeitbereiches im So.	0	59	0	Min.	Byte	
180	R/W		Nummer der Lüftungsstufe für So. im 4. Zeitbereich	0	5	1	—	Byte	1
			Temperatursollwert für So. im 4. Zeitbereich	0	30	23	°C	Byte	
181	R		Reserviert. Das Ende des 4. Zeitbereiches ist immer 23:59	0	23	23	Hours	Byte	1
				0	59	59	Min.	Byte	
182	R	HR_DEF_SetTemp	Ablufttemperatursollwert nach dem Wärmetauscher für Frostschutz	4	10	5	°C	Byte	1

