

**Für VUTR-Anlagen
(mit Wärmepumpe)**

Name	Beschreibung	Datentyp	Voreingestellter Wert	Maßeinheiten	Minimalwert	Maximalwert	Factor	ModBus	BMS-Index	BMS-access
Gn_T_Setp	Temperatursollwert	Analog	22.0	°C	15.0	30.0	0.1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	1	InputOutput
ai_OatTemp	Außentemperatur	Analog	-	°C	-99.9	99.9	0.1	04 -Read Input Register	2	Output
ai_SatTemp	Zulufttemperatur	Analog	-	°C	-99.9	99.9	0.1	04 -Read Input Register	3	Output
ai_ErTemp	Temperatur nach dem Wärmetauscher	Analog	-	°C	-99.9	99.9	0.1	04 -Read Input Register	4	Output
ai_DfrTemp	Abtausensor	Analog	-	°C	-99.9	99.9	0.1	04 -Read Input Register	5	Output
ai_EaTemp	Regelung der Lüftungsstufe des Zuluftventilators	Analog	-	°C	-99.9	99.9	0.1	04 -Read Input Register	6	Output
Sv_SFSC	Lufttemperatur im Abluftkanal	Analog	-	%	0.0	999.9	0.1	04 -Read Input Register	7	Output
Sv_EFSC	Regelung der Lüftungsstufe des Abluftventilators	Analog	-	%	0.0	999.9	0.1	04 -Read Input Register	8	Output
ai_RmTemp	Raumlufttemperatur	Analog	-	°C	-99.9	99.9	0.1	04 -Read Input Register	9	Output
Gn_OatLimHt_01	Gn01. Maximale Außentemperatur, bei der Heizung erlaubt ist	Analog	25.0	°C	-50.0	50.0	0.1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	10	InputOutput
Gn_OatLimCl_02	Gn02. Minimale Außentemperatur, bei der Kühlung erlaubt ist	Analog	15.0	°C	-50.0	50.0	0.1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	11	InputOutput
Eh_OatOnSp_01	H1. Außentempersollwert zum Einschalten des elektrischen Heizregisters	Analog	-8.0	°C	-50.0	50.0	0.1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	12	InputOutput
Eh_OatOnSpSt2_02	H2. Außentempersollwert zum Einschalten der 2. Stufe des elektrischen Heizregisters	Analog	-16.0	°C	-50.0	50.0	0.1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	13	InputOutput
Eh_OatOffSpDiff_03	H3. Erhöhung der Außentemperatur relativ zum Sollwert, die zum Ausschalten des elektrischen Heizregisters erforderlich ist	Analog	3.0	°C	-50.0	50.0	0.1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	14	InputOutput
Er_DiffHeat_01	R1. Hysterese zum Ein-/Ausschalten des Wärmetauschers im Heizbetrieb	Analog	1.0	°C	0.0	9.9	0.1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	15	InputOutput
Er_DiffCool_02	R2. Hysterese zum Ein-/Ausschalten des Wärmetauschers im Kühlbetrieb	Analog	1.0	°C	0.0	9.9	0.1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	16	InputOutput
Ds_MinSatSp_01	T01. Zulufttempersollwert zur Aktivierung der Reduzierung der Lüftungsstufe der Ventilatoren	Analog	15.0	°C	0.0	25.0	0.1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	17	InputOutput

Name	Beschreibung	Datentyp	Voreingestellter Wert	Maßeinheiten	Minimalwert	Maximalwert	Factor	ModBus	BMS-Index	BMS-access
Ds_SpdDecrDiff_02	T02. Abnahme der Zulufttemperatur relativ zum Sollwert, bei der die Lüftungsstufe der Ventilatoren reduziert wird	Analog	1.0	°C	1.0	10.0	0.1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	18	InputOutput
Ds_SpdNormDiff_04	T04. Erhöhung der Zulufttemperatur relativ zum Sollwert, bei der der Ventilator auf normale Lüftungsstufe umschaltet	Analog	10.0	°C	1.0	20.0	0.1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	19	InputOutput
Cp_DiffHeat_02	C2. Abweichung des Temperatursollwertes für ein eingeschalteter Regler des Compressors im Heizbetrieb	Analog	1.0	°C	0.0	9.9	0.1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	20	InputOutput
Cp_DiffCool_03	C3. Abweichung des Temperatursollwertes für ein eingeschalteter Regler des Compressors im Kühlbetrieb	Analog	1.0	°C	0.0	9.9	0.1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	21	InputOutput
Cp_PBand_04	C4. Regelbereich des Compressors	Analog	3.0	°C	0.1	50.0	0.1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	22	InputOutput
Cp_DfrTempSp_13	C13. Temperatursollwert zur Abtauaktivierung	Analog	-9.0	°C	-30.0	0.0	0.1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	23	InputOutput
Cp_DfrStpTempSp_15	CP15. Temperatursollwert zur Beendigung des Abtauens	Analog	30.0	°C	0.0	50.0	0.1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	24	InputOutput
Cp_DfrStpCompOff_17	Cp17. Temperatursollwert für das Ausschalten des Compressors im Abtaubetrieb	Analog	30.0	°C	0.0	50.0	0.1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	25	InputOutput
Cp_DfrStpCompOn_18	Cp18. Temperatursollwert für das Einschalten des Compressors im Abtaubetrieb	Analog	20.0	°C	0.0	50.0	0.1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	26	InputOutput
ai_RmRh	Raumfeuchtigkeit	Analog	-	%	-99.9	99.9	0.1	04 - Read Input Register	27	Output
Dm_TSetp_01	Temperatursollwert in der Klappenzone	Analog	-5.0	°C	-9.9	0.0	0.1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	29	InputOutput
Dm_PBand_02	P-Koeffizient des Temperaturreglers in der Klappenzone	Analog	10.0	°C	0.1	50.0	0.1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	30	InputOutput
Cp_MaxCondTemp_21	C21. Kondensatortemperatur zur Erhöhung der Absaugen	Analog	53.0	°C	20.0	90.0	0.1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	31	InputOutput
Setpoint_for_LimMode	Außentemperatursollwert zum Einschalten der Erwärmung	Analog	10.0		0.0	15.0	0.1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	32	InputOutput
AL_E01FireAlm	Alarm E01. Feueralarm	Boolean	-		0	1	-	02 - Read Discrete Input	1	Output
AL_E02Sn_OAT	Alarm E02. Fehlfunktion des Außentempersensors	Boolean	-		0	1	-	02 - Read Discrete Input	2	Output
AL_E03Sn_RMT	Alarm E03. Fehlfunktion des Raumtempersensors	Boolean	-		0	1	-	02 - Read Discrete Input	3	Output
AL_E04Sn_SAT	Alarm E04. Fehlfunktion des Zulufttempersensors	Boolean	-		0	1	-	02 - Read Discrete Input	4	Output
AL_E05Sn_DFR	Alarm E05. Fehlfunktion des Abtausensors	Boolean	-		0	1	-	02 - Read Discrete Input	5	Output

Name	Beschreibung	Datentyp	Voreingestellter Wert	Maßeinheiten	Minimalwert	Maximalwert	Factor	ModBus	BMS-Index	BMS-access
AL_E06Sn_ERT	Alarm E06. Fehlfunktion des Temperatursensors nach dem Wärmetauscher	Boolean	-		0	1	-	02 - Read Discrete Input	6	Output
AL_E07Sn_EAT	Alarm E07. Fehlfunktion des Temperatursensors im Abluftkanal	Boolean	-		0	1	-	02 - Read Discrete Input	7	Output
AL_E08FanFail	Alarm E08. Fehlfunktion des Ventilators	Boolean	-		0	1	-	02 - Read Discrete Input	8	Output
AL_E09EffFail	Alarm E09. Fehlfunktion des Abluftventilators	Boolean	-		0	1	-	02 - Read Discrete Input	9	Output
AL_E10PreHP	Alarm E10. Hochdruck. Voralarm	Boolean	-		0	1	-	02 - Read Discrete Input	10	Output
AL_E11HP	Alarm E11. Hochdruck. Hauptalarm	Boolean	-		0	1	-	02 - Read Discrete Input	11	Output
AL_E12TrimOffIn	Alarm E12. Keine Verbindung zum Raumterminal	Boolean	-		0	1	-	02 - Read Discrete Input	12	Output
AL_E13Manu_Ai	Alarm E13. Manuell gesteuerter Analogeingang	Boolean	-		0	1	-	02 - Read Discrete Input	13	Output
AL_E14Manu_Ao	Alarm E14. Manuell gesteuerter Analogausgang	Boolean	-		0	1	-	02 - Read Discrete Input	14	Output
AL_E15Manu_Di	Alarm E15. Manuell gesteuerter Digitaleingang	Boolean	-		0	1	-	02 - Read Discrete Input	15	Output
AL_E16Manu_Do	Alarm E16. Manuell gesteuerter Digitalausgang	Boolean	-		0	1	-	02 - Read Discrete Input	16	Output
AL_E17LoTemp	Alarm E17. Niedrige Zulufttemperatur	Boolean	-		0	1	-	02 - Read Discrete Input	17	Output
AL_E18TCount	Alarm E18. Grenzwert des Stundenzählers	Boolean	-		0	1	-	02 - Read Discrete Input	20	Output
AL_E19LoRmTemp	Alarm E19. Niedrige Raumlufttemperatur	Boolean	-		0	1	-	02 - Read Discrete Input	29	Output
AL_E40PwrOff	Alarm E40. Stromausfall	Boolean	-		0	1	-	02 - Read Discrete Input	18	Output
ResetAlm	Alarmrücksetzung: 0 - keine Rücksetzung, 1 - Rücksetzung	Boolean	-		0	1	-	01 - Read 05 - Write Coil	28	InputOutput
Gn_En_Scheduler	Zeitgesteuerter Betrieb: 0 - Aus, 1 - Ein	Boolean	0		0	1	-	01 - Read 05 - Write Coil	19	InputOutput
Sv_Damp	Luftklappen: 0 - geschlossen, 1 - geöffnet	Boolean	-		0	1	-	02 - Read Discrete Input	21	Output
Sv_Fans	Ventilatoren: 0 - Aus, 1 - Ein	Boolean	-		0	1	-	02 - Read Discrete Input	22	Output
Sv_ErUnit	Wärmetauscher: 0 - Aus, 1 - Ein	Boolean	-		0	1	-	02 - Read Discrete Input	23	Output
Sv_Comp	Kompressor: 0 - Aus, 1 - Ein	Boolean	-		0	1	-	02 - Read Discrete Input	24	Output
Sv_4WayViv	4-Wege-Klappe: 0 - geschlossen, 1 - geöffnet	Boolean	-		0	1	-	02 - Read Discrete Input	25	Output
Sv_ElHeater	Elektrischer Heizregister: 0 - Aus, 1 - Ein	Boolean	-		0	1	-	02 - Read Discrete Input	26	Output
Sv_ElHeater2	Elektrischer Heizregister 2. Stufe: 0 - Aus, 1 - Ein	Boolean	-		0	1	-	02 - Read Discrete Input	27	Output
Reset_Count	Rückstellung des Stundenzählers: 0 - keine Rückstellung, 1 - Rückstellung	Boolean	-		0	1	-	01 - Read 05 - Write Coil	30	InputOutput

Name	Beschreibung	Datentyp	Voreingestellter Wert	Maßeinheiten	Minimalwert	Maximalwert	Factor	ModBus	BMS-Index	BMS-access
Drm_RecircManu	Automatische/feste Rückführung; 0 - fester Wert 1 - Auto	Boolean	0		0	1	-	01 - Read Coil 05 - Write Coil	31	InputOutput
Recirc_Warming_up_ON	Erwärmungsbetrieb durch Rückführung ist aktiviert	Boolean	-		0	1	-	02 - Read Discrete Input	32	Output
RecircElheat_Warming_up_ON	Erwärmungsbetrieb durch Rückführung und Heizkörpern ist aktiviert	Boolean	-		0	1	-	02 - Read Discrete Input	33	Output
HP_Warming_up_ON	Erwärmungsbetrieb durch Wärmepumpe ist aktiviert	Boolean	-		0	1	-	02 - Read Discrete Input	34	Output
Cp_4WayVlvSwDel_19	Cp19. Schaltverzögerung der 4-Wege-Klappe	Integer	30	s	30	999	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5002	InputOutput
Gn_StrSwitchModeDel_03	Gn03. Verzögerungszeit der Betriebsarten über Außentemperatur	Integer	60	s	0	300	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5003	InputOutput
Cp_DfrStpDelay_16	Cp16. Abtaunterbrechungsverzögerung bei Erreichen der durch Parameter C15 eingestellten Temperatur	Integer	10	min	1	30	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5004	InputOutput
Ds_SpdDecrDe_03	T03. Verzögerung bei der Reduzierung der Lüftungsstufe der Ventilatoren	Integer	8	min	0	300	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5005	InputOutput
Ds_SpdNormDel_05	T05. Verzögerung beim Umschalten auf normale Lüftungsstufe der Ventilatoren	Integer	10	min	0	300	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5006	InputOutput
Ds_LoSAtAlmDel_06	T06. Alarmverzögerung bei niedriger Zulufttemperatur	Integer	20	min	0	300	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5007	InputOutput
Fa_Sfsc3_06	F6. Ausgangssignal der Lüftungsstufe 3 des Zuluftventilators	Integer	100	%	40	100	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5008	InputOutput
Cp_DfrDuration_14	CP14. Maximale Abtauzeit (Minuten)	Integer	20	min	3	120	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5009	InputOutput
Cp_DfrDuration_12	C12. Betriebszeit des Kompressors, bei deren Erreichen das Abtauen aktiviert ist (Stunden)	Integer	3	h	1	9	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5010	InputOutput
Cp_NHpRetAttempt_11	C11. Anzahl der Versuche des Zurücksetzens nach einem Hochdruckalarm, bis das System vollständig gestoppt ist	Integer	5		0	20	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5011	InputOutput
Cp_MinTimeOn_10	C10. Mindestzeit zwischen den Starts des Kompressors	Integer	300	s	240	999	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5012	InputOutput
Cp_MinTimeOff_09	C9. Mindeststillstandzeit des Kompressors	Integer	180	s	180	999	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5013	InputOutput
Cp_MinTimeOn_08	C8. Mindestbetriebszeit des Kompressors	Integer	30	s	0	999	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5014	InputOutput

Name	Beschreibung	Datentyp	Voreingestellter Wert	Maßeinheiten	Minimalwert	Maximalwert	Factor	ModBus	BMS-Index	BMS-access
Cp_OffPoint_07	C7. Kompressor-Ausschaltpunkt	Integer	5	%	0	90	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5015	InputOutput
Cp_OnPoint_06	C6. Kompressor-Einschaltpunkt	Integer	50	%	10	100	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5016	InputOutput
Cp_ITime_05	C5. Integrationszeit der Kompressorregler	Integer	0	s	0	3600	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5017	InputOutput
Er_MinTOff_04	R4. Mindeststillstandzeit des Wärmetauschers	Integer	30	s	0	300	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5018	InputOutput
Er_MinTOn_03	R3. Mindestbetriebszeit des Wärmetauschers	Integer	180	s	0	999	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5019	InputOutput
Fa_DelfanAlim_09	F9. Alarmverzögerung der Ventilatoren bei dem Ausfall des Statussignals	Integer	60	s	0	300	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5020	InputOutput
Fa_DelfanOff_08	F8. Verzögerung beim Ausschalten der Ventilatoren mit einem elektrischen Heizregister	Integer	120	s	0	300	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5021	InputOutput
Fa_DelfanOn_07	F7. Einschaltverzögerung der Ventilatoren	Integer	10	s	0	99	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5022	InputOutput
Fa_Efsc1_01	F1. Ausgangssignal der Lüftungsstufe 1 des Abluftventilators	Integer	40	%	40	100	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5023	InputOutput
Fa_Efsc2_03	F3. Ausgangssignal der Lüftungsstufe 2 des Abluftventilators	Integer	70	%	40	100	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5024	InputOutput
Fa_Efsc3_05	F5. Ausgangssignal der Lüftungsstufe 3 des Abluftventilators	Integer	100	%	40	100	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5025	InputOutput
Fa_Sfsc1_02	F2. Ausgangssignal der Lüftungsstufe 1 des Zuluftventilators	Integer	40	%	40	100	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5026	InputOutput
Fa_Sfsc2_04	F4. Ausgangssignal der Lüftungsstufe 2 des Zuluftventilators	Integer	70	%	40	100	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5027	InputOutput
Dm_ITime_03	Integrationszeit des Temperaturreglers in der Klappenzone	Integer	120	s	1	999	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5028	InputOutput
Ds_SysOffSp_10	T10. Sollwert zum Ausschalten der Anlage	Integer	12	°C	0	20	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5029	InputOutput
Ds_LimDurat_HP_09	T9. Aufwärmzeit durch Wärmepumpe	Integer	90	s	60	300	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5030	InputOutput

Name	Beschreibung	Datentyp	Voreingestellter Wert	Maßeinheiten	Minimalwert	Maximalwert	Factor	ModBus	BMS-Index	BMS-access
Ds_LimDurat_Recirc	Aufwärmzeit durch Rückführung	Integer	10	min	2	15	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5031	InputOutput
Thrh_Counter	Betriebsstundenzählerwert für Filterwechsel (Tausende von Stunden)	Integer	3		0	99	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5032	InputOutput
Thrl_Counter	Betriebsstundenzählerwert für Filterwechsel (Stundeneinheiten)	Integer	0		0	999	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5033	InputOutput
Cp_DelErCp_01	C1. Mindestverzögerung beim Einschalten des Kompressors nach dem Einschalten des Wärmetauschers	Integer	180	s	0	999	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5034	InputOutput
Gn_DispFanSpeed	Anzeige der Lüftungsstufe des Ventilators: 0 - Ventilatoren sind ausgeschaltet 1 - niedrig, 2 - mittel, 3 - hoch	Integer	-		0	3	1	04 - Read Input Register	5035	Output
Gn_FanSpeed	Auswahl der Lüftungsstufe des Ventilators: 1 - niedrig, 2 - mittel, 3 - hoch, 4 - Auto (Feuchteregelung, siehe Parameter CF9)	Integer	2		1	4	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5036	InputOutput
Gn_OperMode	Betriebsartenauswahl: 0 - Aus, 1 - Lüftung, 2 - Heizung, 3 - Kühlung, 4 - AUTO, 5 - zeitgesteuerter Betrieb	Integer	0		0	5	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5037	InputOutput
Gn_Rh_Setp	Feuchtesollwert	Integer	50	%	10	70	1	03 -Read Holding Register 06 -Write Holding Register	5038	InputOutput
Modbus ID	1									
Baudrate	19200									
Stop bits	1									
Parity	N									
	Der Variablentyp Analog muss durch 10 geteilt werden, um den korrekten Wert mit Zehnteln zu erhalten.									VUTR v.1.3.01 TN

