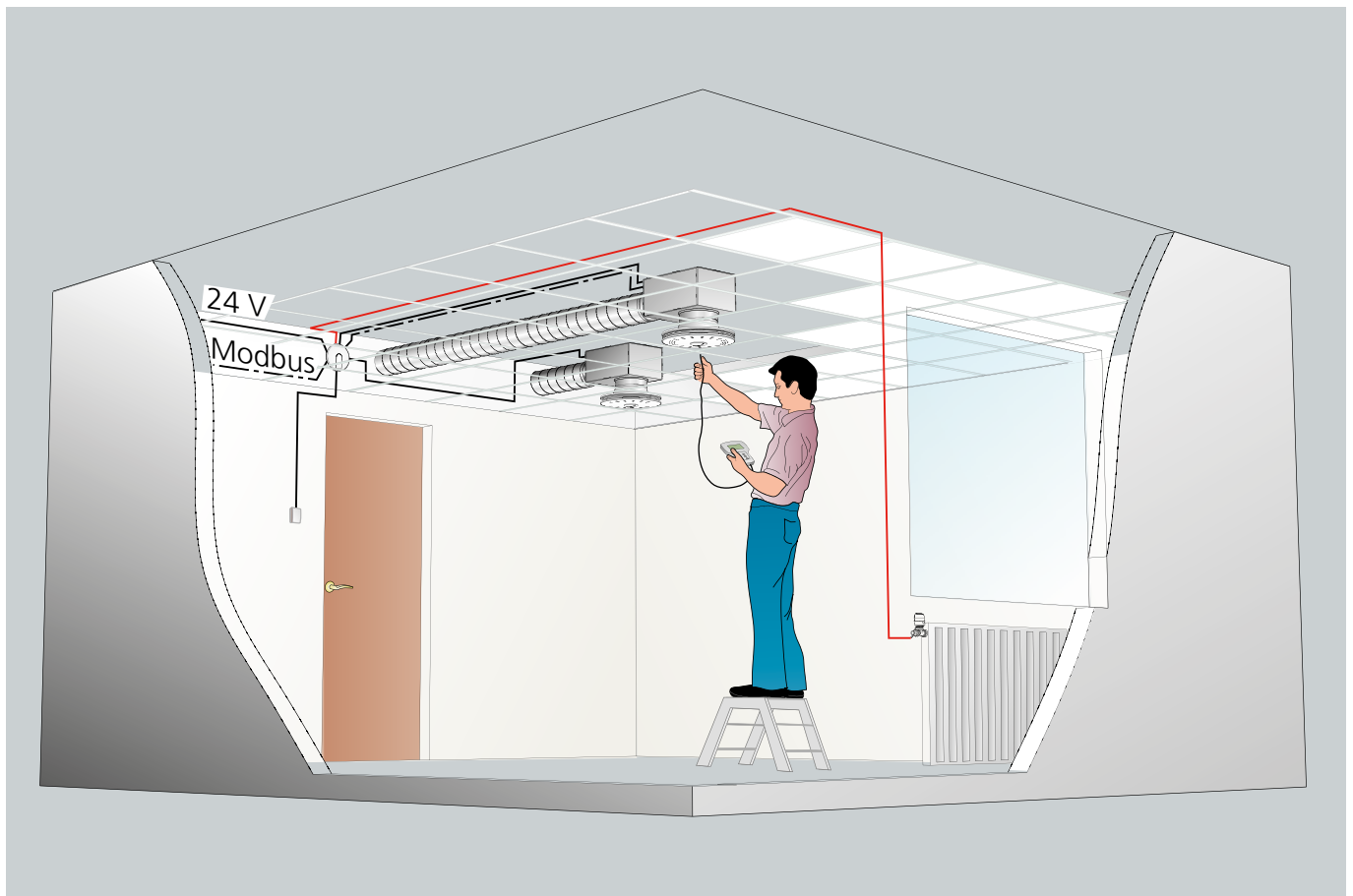


WISE – Modbus Tabellen

Technische Dokumentation Modbus RTU-Listen und Tabellendaten

20150223



Neue Versionen und Funktionen

- ▶ ADAPT Luftauslass und Damper mit Version 5.2
- ▶ ADAPT Damper mit CAC-Kontrolle
- ▶ CONTROL Room und Zone

Inhaltsverzeichnis	Seite
Modbus-Tabellen der ADAPT-Produkte	4
Modbus-Tabellen CONTROL Room	9
Modbus-Tabellen CONTROL Zone	14
Modbus-Tabellen CONTROL Optimize	19
Parameter	20
Konstante CONTROL Room und Zone ^{*)}	

^{*)}Die Tabellendatenkonstanten für die Raum- und Zonenanwendungen sind jetzt im Servicehandbuch aufgeführt.

Tabelle 1. Versionscodes des ADAPT-Reglers

ADAPT Luftauslass & Klappe Version	Versionscode im Regler, 3x0018
3	3
4	4 oder 256
5	768
5.1	1024 und 1025
5.2	1280

Modbus-Variablen der ADAPT-Produkte

Coil Status Discrete Output (1 bit) R/W

Modbus	Bezeichnung	Min./Max.	Erklärung	Std	Version
0x0001	Notsteuerung	0/1	Aktiviert die Notposition für die Klappe im Produkt	0	3-5
0x0002	Wirkung der Notposition	0/1	0=Klappe schließt, wenn die Notsteuerung aktiv ist, 1=Klappe öffnet, wenn die Notsteuerung aktiv ist	0	3-5
0x0003	Testposition	0/1	1=Wird verwendet, um die Klappe manuell in bestimmte Positionen zu stellen, die Diode leuchtet orange.	0	3-5
0x0004	Präsenzkontrolle	0/1	0=Normalbetrieb mit internem oder externem Präsenzfühler, 1=Zwangssteuerung der Anwesenheitsposition	0	3-5
0x0005	Anwesenheitsposition	0/1	0=Zwangssteuerung zu Abwesenheit, 1=Zwangssteuerung zu Anwesenheit	0	3-5
0x0006	Heizkörpersteuerung aktiviert	0/1	1=Heizungssteuerung mit Wasserheizkörper ist aktiviert, 0=Nur Luftkühlung. Ventilbewegung siehe 4x0070.	1	3-5
0x0007	Nachtkühlung	0/1	Externe Aktivierung vom BMS/GOLD-System 0=Normalbetrieb, 1=Nachtkühlung ein.	0	3-5
0x0008	Schnellheizung	0/1	Aktiviert Morgenheizung mit Warmluft	0	5
0x0009	Ventiltest	0/1	Aktiviert den Heizkörperventilaustrag 8 Minuten lang	0	5
0x0010	Umgekehrte Notfunktion	0/1	Ändert die Notposition für die Slave-Geräte, so dass diese umgekehrt zum Master-Gerät agieren	0	5
0x0011	Ventilations-Boost	0/1	Aktiviert forcierte Ventilation nach langer Abwesenheit	0	5
0x0012	Luftqualitätskontrolle	0/1	Aktiviert die Luftqualitätsregelung in der Abwesenheitsposition	0	5
1x0013	Nicht verwendet	0/1			
1x0014	Nicht verwendet	0/1			

Input-Status Discrete Input (1 bit) Read only

Modbus	Bezeichnung	Min./Max.	Erklärung	Std	Version
1x0001	Signalniveau des Präsenzfühlers	0/1	Status des integrierten Präsenzfühlers. 1=Präsenz erkannt, 0=Keine Präsenz, der Wert geht nach 1 Minute auf 0 zurück		3-5
1x0002	Anwesenheitsposition des Reglers	0/1	Anwesenheitsposition des Systems. 1=Anwesenheit, 0= Abwesenheit, schaltet nach der in 4x0034 eingestellten Zeit zurück.		3-5
1x0003	Reserve	0/1	Reserve		3-5
1x0004	Reserve	0/1	Reserve		3-5
1x0005	Alarm 1 Schlaglängenfehler	0/1	Betriebsalarm: 1=Schlaglängenfehler bei der Klappenregelung - LED ist rot		3-5
1x0006	Alarm 2 Motorfehler	0/1	Betriebsalarm; 1=Motorfehler - Led ist rot		3-5
1x0007	Alarm 3 Druckfühlerfehler	0/1	Betriebsalarm: 1=Druckfühler außerhalb gültiger Werte - LED ist rot		3-5
1x0008	Alarm 4 Temperaturfühlerfehler	0/1	Betriebsalarm: 1=Raumtemperaturfühler außerhalb erlaubter Werte - LED ist rot		3-5
1x0009	Alarm 5 Temperaturfühlerfehler	0/1	Betriebsalarm: 1=Temperaturfühler 2 außerhalb erlaubter Werte - LED ist rot		3-5
1x0010	Alarm 6 falsche Sollwerte	0/1	Betriebsalarm: 1=Sollwerte für Heizung/Kühlung überlappen sich - LED ist rot		3-5
1x0011	Fehler am CAC-Fühler	0/1	Betriebsalarm: 1=Signal vom CAC-Fühler fehlerhaft oder fehlt		5
1x0012	Komfortalarm Temperatur	0/1	Die Raumtemperatur liegt außerhalb des Sollwerts ± 2 °C. Die Grenze ist in der Variablen 4x0040 – Leuchtdiode blinkt rot/grün		5
1x0013	Komfortalarm CO ₂	0/1	Der CO ₂ -Wert liegt über der Maximalgrenze + 200 ppm. Die Grenze ist in der Variablen 4x0041 – Leuchtdiode blinkt rot/grün		5
1x0014	Nicht verwendet	0/1			
1x0015	Nicht verwendet	0/1			

Holding-Register 16 bit integer Register R/W

Modbus	Bezeichnung	Min./Max.	Erklärung	Std	Version
4x0001	Regler-ID	0-10	ID für das WISE-System, damit kann der Regler automatisch identifiziert werden, Plug and Play.	6	3-5
4x0002-18	Produktname	0-999	Kennzeichnung/Raumnummer bestehend aus maximal 16 Zeichen, Zeichen gemäß des ASCII-Standards müssen verwendet werden.	0	3-5

Modbus	Bezeichnung	Min./Max.	Erklärung	Std	Version
4x0019	Betriebsposition	0-10	0= Normalbetrieb Luftkühlung und Wasserheizung 1= Nachtkühlung, wird nicht verwendet, siehe 0x0007 statt dessen 2= Morgenheizung, wird nicht verwendet, siehe 0x0008 statt dessen 3= Luftkühlung, Luftheizung und Wasserheizung (erfordert DETECT Ta) 4 = Luftkühlung und Wasserkühlung (2-stufige Kühlung)	0	3-5
4x0020	Konfigurierung des Reglers	0-10	0=Interner Regler steuert allein, 1=Externer Regler 0-10 (z. B. DETECT Qa-1), 2=Externes Signal DETECT Qa 0 + interne Raumtemperatursteuerung, 3=Slave-Regler, 4=Externe Sollwertumstellung TUNE Ta ±5 Volt, 5=DETECT Ta 0-10V Temperaturfühler (10°=0 V, 30°=10 V)	0	3-5
4x0021	Bedeutung der Temperaturfühler	0-3	Interner Temperaturfühler, wenn DETECT Ta so definiert wird ersetzt den Raumtemperaturfühler in den ADAPT Produkten. 0= [Sensor 1=Raumtemp., Sensor 2=Zulufttemp.] 1= [Sensor 1=kein Wert, Sensor 2=Raumtemp.] 2= [Sensor 1=Kein Wert, Sensor 2=Zulufttemp.] Erklärung: 0= Alle ADAPT Luftauslässe, 1=ADAPT Da als Abluft, 2=ADAPT Da als Zuluft	0	3-5
4x0022	Kühlsollwert bei Anwesenheit	0-50 °C	Kühlsollwert bei Anwesenheit	23	
4x0023	Heizungssollwert bei Anwesenheit	0-5 0°C	Heizungssollwert bei Anwesenheit	21	
4x0024	Kühlsollwert bei Abwesenheit	0-50 °C	Kühlsollwert bei Abwesenheit	25	3-5
4x0025	Heizungssollwert bei Abwesenheit	0-50 °C	Heizungssollwert bei Abwesenheit	20	3-5
4x0026	Kühlsollwert bei Nachtkühlung	0-50 °C	Kühlsollwert bei Nachtkühlung, diese Position kann nur von einem übergeordneten BMS- oder GOLD-System aktiviert werden	18	3-5
4x0027	Morgenheizung	0-50 °C	Heizungssollwert bei aktivierter Morgenheizung 0x0008	25	3-5
4x0028	Abwesenheitsvolumenstrom	0-32000 l/s	Abwesenheitsvolumenstrom l/s.	5	3-5
4x0029	Minimaler Volumenstrom bei Anwesenheit	1-32000 l/s	Minimaler Volumenstrom l/s bei Anwesenheit	10	3-5
4x0030	Maximaler Volumenstrom bei Anwesenheit	1-32000 l/s	Maximaler Luftvolumenstrom l/s	40	3-5
4x0031	CO ₂ min.	300-1000 ppm	Die Minimalgrenze für die Luftqualitätsregelung, gilt nur bei 4x0020=2	500	3-5
4x0032	CO ₂ max.	500-2000 ppm	Die Maximalgrenze für die Luftqualitätsregelung, gilt nur bei 4x0020=2	1000	3-5
4x0033	CO ₂ Istwert im Raum		Berechneter CO ₂ -Wert im Raum, gilt nur bei 4x0020=2, anderenfalls wird der Wert 0 ppm angezeigt.	0	3-5
4x0034	Ausschaltverzögerung Anwesenheit	0-60 Min.	Die Verzögerung zwischen dem Zeitpunkt, an dem keine Anwesenheit mehr festgestellt wird, und dem Umschalten des Reglers auf Abwesenheit.	20	3-5
4x0035	Einschaltverzögerung Anwesenheit	0-120 s	Einschaltverzögerung, darf nur verwendet werden, wenn die Beleuchtungssteuerung nicht genutzt wird.	0	3-5
4x0036	Manuelle Klappenposition	0-100%	Klappen- oder Luftauslassposition wenn 0x0003=1	0	3-5
4x0037	Funktion der Leuchtdiode	0-5	0=Leuchtdiode aus, 1=Funktionskontrolle, 2=Komfort, 3=Funktion und Komfort, 4=Leuchtdiode aus bei Abwesenheit	1	3-5
4x0038	Alarmaktivierungszeit	10-120 Min.	Die Zeit bis Komfortalarm bei überschrittenen Grenzwerten ausgelöst wird	60	3-5
4x0039	Alarmrückstellzeit	0-60 Min.	Die Zeit bis ein Alarm zurückgestellt wird, wenn die Grenzwerte eingehalten werden	1	3-5
4x0040	Maximale Temperaturabweichung	1-10 °C	Die erlaubte Abweichung zwischen Ist- und Sollwert bevor ein Alarm ausgelöst wird	2	3-5
4x0041	Maximale CO ₂ Abweichung	100-1000 ppm	Erlaubte Abweichung CO ₂ ppm vom Sollwert bevor Alarm ausgelöst wird. Der Alarm wird automatisch zurückgestellt.	200	3-5
4x0042	Sicherheitscode	0-9999	Sicherheitscode zum Ändern geschützter Werte. Geht nach 30 Minuten in die geschützte Position zurück.		3-5
4x0043	Temperaturgrenze	0-50°C	Der geringste Unterschied zwischen dem Sollwert der Raumtemperatur und der Zulufttemperatur, um Lüftkühlung zu erlauben	10	3-5

Modbus	Bezeichnung	Min./Max.	Erklärung	Std	Version
4x0044	Verstärkungsfaktor Kühlregelung.	1-20000	Interne Reglervariable (<i>x16tel</i>)	500	3-5
4x0045	Rechtzeitige Kühlregelung	1-1800	Interne Reglervariable (<i>x16tel</i>)	10	3-5
4x0046	Verstärkungsfaktor Heizungsregelung.	1-20000	Interne Reglervariable (<i>x16tel</i>)	500	3-5
4x0047	Rechtzeitige Heizungsregelung	1-1800	Interne Reglervariable (<i>x16tel</i>)	10	3-5
4x0048	Einregulierungsposition	0-10	0=Normalbetrieb, 1=fester Abwesenheitsvolumenstrom, 2=fester Minimalvolumenstrom, 3=fester Maximalvolumenstrom. Die Leuchtdiode leuchtet/blinkt orange in Position 1-3.	3	3-5
4x0049	CO ₂ pro Volt	10-5000 ppm	CO ₂ ppm pro Volt wenn ein analoger Sensor verwendet wird. Wenn der Wert = 0 ist, muss der CO ₂ -Wert über Modbus an 4x0033 gelangen.	200	3-5
4x0050	Auslasskonstante 1	±32000	Konstante A für die Luftvolumenstromberechnung	2997	3-5
4x0051	Auslasskonstante 2	±32000	Konstante B für die Luftvolumenstromberechnung	1001	3-5
4x0052	Auslasskonstante 3	±32000	Konstante C für die Luftvolumenstromberechnung	-501	3-5
4x0053	Auslasskonstante 4	±32000	Konstante D für die Luftvolumenstromberechnung	6840	3-5
4x0054	Öffnungszeit des Heizungsventils	0-1000	Die Zeitkonstante für den Thermostellantrieb der Heizkörpersteuerung wird für die Pulsmodulation verwendet. Wird auf 60 bei Elektroheizungsregelung eingestellt.	350	3-5
4x0055	Grenzwert des Präsenzfühlers	100-1000	Der Grenzwert des internen Präsenzfühlers, damit der Regler auf Anwesenheit umgestellt wird.	250	3-5
4x0056	Sicherheitscode	0-9999	Möglichkeit zur Änderung des Sicherheitscodes, der angegeben werden muss, um die geschützt Variablen ändern zu können.	XXXX	3-5
4x0057	0-Kalibrierungswert	±500 dPa	0-Kalibrierungswert für den integrierten Druckfühler, dies wird in der Fabrik vor der Lieferung vorgenommen. Bitte beachten: Der Wert wird in dPa angegeben.		3-5
4x0058	Modbus-Adresse	0-248	Modbus-Adressen		3-5
4x0059	Baudrate	0-2	Kommunikationsgeschwindigkeit Modbus: 0=9600, 1= 19200, 2= 38400	2	3-5
4x0060	Parität	0-2	Parität: 0=UNGERADE, 1=GERADE, 2=KEINE	2	3-5
4x0061	Stopbits	1-2	Anzahl Stopbits: 1=1 Stopbit 2=2 Stopbits	1	3-5
4x0062	Anwesenheit Zeitzähler	0-32767	Der Zeitzähler in Stunden wenn 1x0002 ist = 1		3-5
4x0063	Betriebsstundenzähler	0-32767	Zeitzählung in Stunden wenn der Regler unter Spannung steht		3-5
4x0064	Motor Positionseinregulierung	0-500 Schritte	0-Positionseinregulierung des Klappenmotors.	9	3-5
4x0065	Motorlaufzeit	30-180 s	Die Laufzeit des Motors zwischen 0-100 % Schlaglänge.	30	3-5
4x0066	Minimaler Volumenstrom Elektroheizung	0-32000	Wenn dieser Wert auf >0 gesetzt wird, gilt dieser Minimalvolumenstrom bei der Aktivierung der Heizung, wird für elektrische Kanalheizungen verwendet.	0	5.1
4x0067	Klappenschlaglänge Motor	15-200	Theoretische Schlaglänge des Produkts, 1 mm entspricht einer Umdrehung des Motors. Siehe 3x0020.	15	4-5
4x0068	Minimales Ausgangssignal Heizkörperventil	10-50%	Die kleinste Ventilöffnung, um kalten Luftzug zu verhindern, wenn die Kühlregelung geringer ist als 4x0068.	0	4-5
4x0069	Begrenzung für minimales Ausgangssignal Heizung	0-50%	Setzt den Grenzwert fest, wann der Schutz vor kalter Zugluft aufhören soll, wenn das Kühlniveau höher ist, wird das Heizungsventil immer geschlossen.	50	4-5
4x0070	Ventilbewegung	0-14	Setzt die Zeitintervalle für die Ventilbewegung, 0=die inaktivierte Zeit wird in Tagen angegeben. Die Bewegung erfolgt nur, wenn die Heizungsregelung aktiviert ist.	5	4-5
4x0071	CAC-Anwendung	0-1	Aktiviert die CAC-Funktion im ADAPT Damper für die Abluft.		5
4x0072	CAC min. %	15-80	Schwellenwert für den Start der Luftvolumensteigerung	25	5
4x0073	CAC max. %	30-90	Der Maximalwert für den Luftvolumenstrom	35	5
4x0074	Abwesenheitszeitgrenze	24-300 h	Die Grenze der Länge der Abwesenheit bis zur Aktivierung der Forcierung bei der nächsten Anwesenheit.	72 h	5
4x0075	Lüftungsforcierung	0-60 Min.	Der Zeitraum, in dem die Forcierung nach längerer Abwesenheit aktiv ist.	5m	5
4x0076	CAC Berechnungsfaktor 1	0-32000	Faktor für die Umrechnung von CAC zum entsprechenden CO ₂ -Wert		5
4x0077	CAC Berechnungsfaktor 2	0-32000	Faktor für die Umrechnung von CAC zum entsprechenden CO ₂ -Wert		5

Modbus	Bezeichnung	Min./Max.	Erklärung	Std	Version
4x0078	CAC Berechnungsfaktor 3	0-32000	Faktor für die Umrechnung von CAC zum entsprechenden CO ₂ -Wert		5
4x0079	Temperaturkalibrierung Au	±0-32000	Korrekturfaktor untertemperierte Luft		5.1
4x0080	Temperaturkalibrierung Bu	±0-32000	Korrekturfaktor untertemperierte Luft		5.1
4x0081	Temperaturkalibrierung Cu	±0-32000	Korrekturfaktor Untertemperatur Luft		5.1
4x0082	Temperaturkalibrierung Du	±0-32000	Korrekturfaktor untertemperierte Luft		5.1
4x0083	Temperaturkalibrierung Eu	±0-32000	Korrekturfaktor untertemperierte Luft		5.1
4x0084	Temperaturkalibrierung Fu	±0-32000	Korrekturfaktor untertemperierte Luft		5.1
4x0085	Temperaturkalibrierung Ao	±0-32000	Korrekturfaktor übertemperierte Luft		5.1
4x0086	Temperaturkalibrierung Bo	±0-32000	Korrekturfaktor übertemperierte Luft		5.1
4x0087	Temperaturkalibrierung Co	±0-32000	Korrekturfaktor übertemperierte Luft		5.1
4x0088	Temperaturkalibrierung Do	±0-32000	Korrekturfaktor übertemperierte Luft		5.1
4x0089	Temperaturkalibrierung Eo	±0-32000	Korrekturfaktor übertemperierte Luft		5.1
4x0090	Temperaturkalibrierung Fo	±0-32000	Korrekturfaktor übertemperierte Luft		5.1

Input-Register 16 bit integer Register Read only

Modbus	Bezeichnung	Min./Max.	Erklärung	Std	Version
3x0001	Raumtemperatur	0-500	Die Raumtemperatur wird in Dezigraden °C*10 angezeigt!		3-5
3x0002	Zulufttemperatur	0-500	Die Zulufttemperatur wird in Dezigraden °C*10 angezeigt!		3-5
3x0003	Berechneter Temperatursollwert	0-500	Der berechnete Raumsollwert, wenn sich die Temperatur in der Neutralzone befindet, wird die Raumtemperatur in Dezigraden °C*10 angezeigt!		3-5
3x0004	Temperaturabweichung	0-500	Der Unterschied zwischen Ist- und Sollwert, wird in Dezigraden °C*10 angezeigt!		3-5
3x0005	Externes Sollwertniveau	0-100%	Der Sollwert für das Luftvolumenstromniveau von einem anderen Regler. 0%=niedrigster Volumenstrom (4x0028 oder 4x0029) 100%=maximaler Volumenstrom.		3-5
3x0006	Berechnetes Luftvolumenstromniveau	0-100%	Der Sollwert für den Luftvolumenstrom vom internen Regler, 0%=niedrigster Volumenstrom (4x0028 oder 4x0029) 100%=maximaler Volumenstrom.		3-5
3x0007	Wirklicher Volumenstrom	0-10000 l/s	Der wirkliche Volumenstrom in l/s, berechnet auf Basis von Luftauslassposition und Luftauslassdruck.		3-5
3x0008	Kühlniveau	0-100%	Kühlniveau in der Reglersequenz. 100%=maximale Kühlung.		3-5
3x0009	Heizungsniveau	0-100%	Heizungsniveau in der Reglersequenz. 100%=maximale Heizung.		3-5
3x0010	Nicht verwendet	0-10			3-5
3x0011	Alarmfunktion A	0000000	Summeralarm (A) von Variablen 1x0005-1x0011		3-5
3x0012	Alarmfunktion B	0000	Summeralarm (B) von Variablen 1x0012-1x0015		3-5
3x0013	Druckfühlerwert	0-2500 dPa	Luftauslassdruck für die Volumenstromberechnung, dPa.		3-5
3x0014	Anzeige des Präsenzfühlers	0-10000	Das Anzeigeniveau des integrierten Präsenzfühlers.		3-5
3x0015	Konfiguration Set 1	0000000000	Die binäre Summe der Coil-Status-Variablen 1-16		3-5
3x0016	Konfiguration Set 2	0000000000	Die binäre Summe der Input-Status-Variablen 1-16		3-5
3x0017	Klappenposition	0-100	Die wirkliche Klappenposition in %, wobei 0=geschlossen und 100=offen ist.		3-5
3x0018	Programmversion		Versionsnummer der Software		3-5
3x0019	Seriennummer	100-32767	Die Seriennummer des Regler, Werte niedriger als 100 weisen auf Vorserien hin.		3-5
3x0020	Ermittelte Schlaglänge	15-100	Ermittelte Schlaglänge nach Spannungszufuhr.		4-5
3x0021	Niveau des Ventilausgangs in %	0-100	Zeigt das Niveau des Ventilausgangs, der Wert kann auch in Kühlposition über 0 % liegen, wenn Schutz vor kalter Zugluft gewählt wurde.		4-5
3x0022	CAC-Niveau %	0-100	Aktuelle Luftqualität, nur für ADAPT Damper Abluft		5
3x0023	CAC > CO ₂ ppm	400-2000	CAC-Wert umgerechnet in entsprechenden ppm-Wert		5
3x0024	Luftvolumenstromsollwert	0-10000 l/s	Der berechnete Volumenstromsollwert		5

Erklärung für 3x0011 (wird auch als separate Bits in 1x0005-1x0011 angezeigt)

B0000001	Schlaglängenfehler bei der Klappenregelung - LED ist rot
B0000010	Motorfehler - LED ist rot
B0000100	Druckfühler außerhalb gültiger Werte - LED ist rot
B0001000	Raumtemperaturfühler außerhalb erlaubter Werte - LED ist rot
B0010000	Temperaturfühler 2 außerhalb erlaubter Werte - LED ist rot
B0100000	Sollwerte für Heizung/Kühlung überlappen sich - LED ist rot
B1000000	VOC Sensorfehler - LED ist rot

Erklärung für 3x0012 (wird auch als separate Bits in 1x0012-1x0015 angezeigt)

B0000001	Temperaturabweichung
B0000010	CO ₂ Abweichung
B0000100	Nicht definiert
B0001000	Nicht definiert

Erklärung für 3x0015 (wird auch als separate Bits in 0x0001-0x0007 angezeigt)

B0000001	Aktiviert die Notposition für die Klappe im Produkt
B0000010	0=Klappe schließt, wenn die Notsteuerung aktiv ist 1=Klappe öffnet, wenn die Notsteuerung aktiv ist
B0000100	Wird verwendet, um die Klappe manuell in bestimmte Positionen zu stellen, die Diode leuchtet orange
B0001000	0=Normalbetrieb mit internem oder externem Präsenzfühler 1=Zwangssteuerung der Anwesenheitsposition
B0010000	0=Zwangssteuerung zu Abwesenheit 1=Zwangssteuerung zu Anwesenheit
B0100000	1=Heizungssteuerung mit Wasserheizkörper ist aktiviert 0=Nur Luftkühlung
B1000000	Externe Aktivierung vom BMS/SCADA-System 0=Normalbetrieb 1=Nachtkühlung ein

Erklärung für 3x0016 (wird auch als separate Bits in 1x0001-1x0004 angezeigt)

B0000001	Status des integrierten Präsenzfühlers 1=Präsenz erkannt 0=Keine Präsenz, der Wert geht nach Minute auf 0 zurück
B0000010	Anwesenheitsposition der Controller 1=Anwesenheit 0=Abwesenheit, schaltet nach der in 4x0034 eingestellten Zeit zurück
B0000100	Reserve
B0001000	Reserve

Modbus-Variable für CONTROL Room

Diese Modbus-Listen gelten nur, wenn der Regler auf die BMS-Position eingestellt ist, der Dip-Schalter 2 am Regler muss auf on stehen.

Coil Status Discrete Output (1 bit) RW

Modbus	Bezeichnung	Min./Max.	Parameter	Erklärung	Std
0x0001	Nicht verwendet	0/1			0
0x0002	Notposition Wirkung Zuluftklappe	0/1	P_1526	0=Schließen, 1=Öffnen	0
0x0003	Notposition Wirkung Abluftklappe	0/1	P_1527	0=Schließen, 1=Öffnen	0
0x0004	Nicht verwendet	0/1			0
0x0005	Nicht verwendet	0/1			0
0x0006	Nicht verwendet	0/1			0
0x0007	CO ₂ -Fühleranwendung	0/1	P_1537	0=nicht angeschlossen, 1=angeschlossen	0

Input-Status Discrete Input (1 bit) Read only

Modbus	Bezeichnung	Min./Max.	Parameter	Erklärung	Std
1x0001	Kondensatwarnung	0/1		Gibt Alarm über den Fühler	
1x0002	Relaisstatus	0/1		Zeigt an, ob das Relais angezogen hat	
1x0003	Präsenzfühler	0/1		Zeigt Anwesenheit oder nicht	
1x0004	Fensterkontakt	0/1		Zeigt den Status des Fensterkontakts	
1x0005	Anwesenheitsstatus	0/1		Zeigt Anwesenheit inklusive Ausschaltverzögerung	
1x0006	Kein aktiver Alarm	0/1		Alarm INFO	
1x0007	Keine Raumeinheit (1)	0/1		Alarm, wird automatisch zurückgestellt	
1x0008	Keine Raumeinheit (2)	0/1		Alarm, wird automatisch zurückgestellt	
1x0009	Druckfühlerfehler	0/1		Wird in CONTROL Room nicht verwendet	
1x0010	Druckfühlerfehler Zuluft	0/1		Alarm, wird automatisch zurückgestellt	
1x0011	Druckfühlerfehler Abluft			Alarm, wird automatisch zurückgestellt	
1x0012	Raumeinheit (1) Temperatur			Alarm, wird automatisch zurückgestellt	
1x0013	Raumeinheit (2) Temperatur			Alarm, wird automatisch zurückgestellt	
1x0014	Temperaturfühler kurzgeschlossener Eingang			Alarm, wird automatisch zurückgestellt	
1x0015	Temperaturfühler nicht angeschlossen			Alarm, wird automatisch zurückgestellt	
1x0016	Niedrige Batteriespannung in der Raumeinheit			Alarm, wird automatisch zurückgestellt	
1x0017	Reglerabweichung (PI-Control)			Alarm, wird automatisch zurückgestellt	
1x0018	Reglerabweichung Sollwert			Alarm, wird automatisch zurückgestellt	
1x0019	Nicht verwendet				
1x0020	Nicht verwendet				
1x0021	Keine Anwendungsparameter			Alarm, wird automatisch zurückgestellt	
1x0022	Spannungszufuhr >27 V AC			Alarm, wird automatisch zurückgestellt	
1x0023	Systemfehler			Alarm	
1x0024	Keine Seriennummer			Alarm	
1x0025	Nicht verwendet				
1x0026	Kurzgeschlossener Ausgang X11			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0027	Kurzgeschlossener Ausgang X12			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0028	Kurzgeschlossener Ausgang X13			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0029	Kurzgeschlossener Ausgang X14			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0030	SPI-Flash-Speicher leer			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0031	Radio-Chip defekt			Alarm, erfordert Hardware-Reset	

Modbus-Variable für CONTROL Room

Input-Status Discrete Input (1 bit) Read only

Modbus	Bezeichnung	Min./Max.	Parameter	Erklärung	Std
1x0032	Parameterdatei aktualisiert			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0033	Formatfehler Parameterdatei			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0034	Keine Modbus-ID			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0035	Keine Anwendung			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0036	Parameterdatei fehlt			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0037	Parameter fehlt			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0038	Parameterwert fehlerhaft			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0039	Größenfehler der Parameterdatei			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0040	Fehler Parameterdatei			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0041	Nicht verwendet				
1x0042	Nicht verwendet				
1x0043	Vorangegangener Parameter fehlt			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0044	Parameter hochgeladen			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0045	Nicht verwendet			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0046	Nicht verwendet			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0047	Nicht verwendet			Alarm, wird automatisch zurückgestellt	
1x0048	Nicht verwendet			Alarm, wird automatisch zurückgestellt	
1x0049	Nicht verwendet				
1x0050	Nicht verwendet				
1x0051	Zu geringe Spannungszufuhr			Alarm, wird automatisch zurückgestellt	
1x0052	Nicht verwendet				
1x0053	Nicht verwendet				
1x0054	Negativer Druck			Alarm, wird automatisch zurückgestellt	

Holding-Register 16 bit integer Register R/W

Modbus	Bezeichnung	Min./Max.	Parameter	Erklärung	Std
4x0001	Relaisposition in Notlage	0/1	P_107	0=Schließen, 1=Öffnen, 2=Keine Steuerung	1
4x0002	Betriebsposition	1/7		1=Normalbetrieb, 2=Abwesenheit, 3=Geschlossen, 4=Überstunden, 5=Nachtkühlung, 6=Notlage, 7=Manuell	
4x0003	Raumnummer	0/32000	P_114	Möglichkeit für die Angabe eines numerischen Werts	
4x0004	Ventilbewegung	0/72	P_108	Zeit zwischen der Ventilbewegung (Stunden) 0=nicht aktiviert	0
4x0005	Ausschaltverzögerung	0/20	P_109	Verzögerung nach Ausschalten des Präsenzfühlers bis der Regler in die Abwesenheitsposition wechselt	20
4x0006	Alarmverzögerung generell	0/60	P_110	Verzögerung vor Alarm, Minuten	30
4x0007	Regelung der Alarmverzögerung	0/60	P_111	Verzögerung vor Alarm, Minuten	30
4x0008	Alarmverzögerung Sollwert	0/60	P_112	Verzögerung vor Alarm, Minuten	30
4x0009	Nicht verwendet				
4x0010	Nicht verwendet				1
4x0011	Nicht verwendet				0
4x0012	Nicht verwendet				1
4x0013	Nicht verwendet				1
4x0014	Reglertyp	1/3	P_1501	1=Heizung und Kühlung, 2=nur Kühlung	1
4x0015	Anzahl Raumeinheiten	1/2	P_1536	1 oder 2 Raumeinheiten	1

Modbus Tabellen

Modbus-Variable für CONTROL Room

Holding-Register 16 bit integer Register R/W

Modbus	Bezeichnung	Min./Max.	Parameter	Erklärung	Std
4x0016	Fensterkontakt	0/2	P_1520	0=Nicht verwendet 1=Normalerweise geschlossen 2=Normalerweise geöffnet	0
4x0017	Präsenzfühler	0/2	P_1520	0=Nicht verwendet 1=Normalerweise geschlossen 2=Normalerweise geöffnet	0
4x0018	Typ des Kühlventils	1/2	P_1546	1=24V AC On/Off 2= 0-10V DC	1
4x0019	Typ des Heizungsventils	1/2	P_1547	1=24V AC On/Off 2= 0-10V DC	1
4x0020	Luftvolumenstromsensor	0/2	P_1531	0=Nicht verwendet, 1=Analog, 2=ModBus	2
4x0021	Nicht verwendet				
4x0022	Nicht verwendet				
4x0023	Frostschutztemperatur	5/15 °C	P_1513	Niedrigste Temperatur für die Heizung, wenn der Fensterkontakt aktiviert ist und das Fenster offen steht	10
4x0024	Kühlsollwert Anwesenheit	15/30 °C	P_1508	Grenze für den Start der Kühlung des Raums	23
4x0025	Heizungssollwert Anwesenheit	15/30 °C	P_1509	Grenze für den Start der Heizung des Raums	21
4x0026	Kühlsollwert Abwesenheit	10/30 °C	P_1510	Grenze für den Start der Kühlung des Raums	25
4x0027	Heizungssollwert Abwesenheit	10/30 °C	P_1511	Grenze für den Start der Heizung des Raums	19
4x0028	Kühlsollwert Nachkühlung	5/20 °C	P_1512	Grenze für den Start der Kühlung des Raums	15
4x0029	Minimalwert der Raumeinheit	10/30 °C	P_1550	Der niedrigste einstellbare Wert von der Raumeinheit	10
4x0030	Maximalwert der Raumeinheit	25/50 °C	P_1724	Der höchste einstellbare Wert von der Raumeinheit	40
4x0031	Nicht verwendet				
4x0032	Nicht verwendet				
4x0033	Nicht verwendet				
4x0034	Nicht verwendet				
4x0035	Zurückstellung der Raumeinheit	0/1200 Min.	P_1549	Zeit bis zum Zurückgehen des Temperatursollwerts auf den eingestellten Wert	480
4x0036	Minimaler Zuluftvolumenstrom bei Anwesenheit	1/10000	P_1502	Eingestellter Minimalvolumenstrom bei Anwesenheit (l/s)	
4x0037	Maximaler Zuluftvolumenstrom bei Anwesenheit	1/20000	P_1503	Eingestellter Maximalvolumenstrom bei Anwesenheit (l/s)	
4x0038	Minimaler Zuluftvolumenstrom bei Abwesenheit	1/10000	P_1504	Eingestellter Minimalvolumenstrom bei Abwesenheit (l/s)	
4x0039	Minimaler Abluftvolumenstrom bei Anwesenheit	1/10000	P_1505	Eingestellter Minimalvolumenstrom bei Anwesenheit (l/s)	
4x0040	Maximaler Abluftvolumenstrom bei Anwesenheit	1/20000	P_1507	Eingestellter Maximalvolumenstrom bei Anwesenheit (l/s)	
4x0041	Minimaler bluftvolumenstrom bei Abwesenheit	1/10000	P_1508	Eingestellter Minimalvolumenstrom bei Abwesenheit (l/s)	
4x0042	Nicht verwendet				
4x0043	Nicht verwendet				
4x0044	Nicht verwendet				
4x0045	Nicht verwendet				
4x0046	Zuluft Klappenposition bei Fehler	0/100	P_1529	Wirkt nur, wenn der Druckfühler defekt ist (%)	50
4x0047	Abluft Klappenposition bei Fehler	0/100	P_1530	Wirkt nur, wenn der Druckfühler defekt ist (%)	50
4x0048	P term Zuluft	1/1000	P_1522	Verstärkungsfaktor Zuluftregelung	25
4x0049	I term Zuluft	10/10000	P_1523	In der Zeit für die Regelung	50
4x0050	P term Abluft	1/1000	P_1524	Verstärkungsfaktor Zuluftregelung	25
4x0051	I term Abluft	10/10000	P_1525	In der Zeit für die Regelung	50
4x0052	Nicht verwendet				
4x0053	Nicht verwendet				
4x0054	Zuluft Grenzposition	0/5000	P_1514	Minimalgrenze für die geschlossene Position der Klappe (mV)	0
4x0055	Zuluft Grenzposition	5000/10000	P_1515	Maximalgrenze für die offene Position der Klappe (mV)	10000
4x0056	Abluft Grenzposition	0/5000	P_1516	Minimalgrenze für die geschlossene Position der Klappe (mV)	0
4x0057	Abluft Grenzposition	5000/10000	P_1517	Maximalgrenze für die offene Position der Klappe (mV)	10000
4x0058	Volumenstrom-berechnungsmethode	1/2	P_1541	1=Linear, 2=Quadratisch	1

Modbus-Variable für CONTROL Room

Holding-Register 16 bit integer Register R/W

Modbus	Bezeichnung	Min./Max.	Parameter	Erklärung	Std
4x0059	Zuluft K-Faktor linear	1/15000	P_1542	Der Faktor ist in der Skala 1:100	500
4x0060	Zuluft K-Faktor quadratisch	1/25000	P_1543	Der Faktor ist in der Skala 1:10	10
4x0061	Abluft K-Faktor linear	1/15000	P_1544	Der Faktor ist in der Skala 1:100	500
4x0062	Abluft K-Faktor quadratisch	1/25000	P_1545	Der Faktor ist in der Skala 1:10	10
4x0063	Nicht verwendet				
4x0064	Nicht verwendet				
4x0065	Nicht verwendet				
4x0066	CO ₂ min.	350/1000	P_1538	Minimalwert bei dem die Volumenstromerhöhung startet (ppm)	800
4x0067	CO ₂ max.	350/2000	P_1539	Der Maximalwert bei dem der Luftvolumenstrom seinen Maximalwert erreicht hat (ppm)	1000
4x0068	CO ₂ pro Volt	10/500	P_1540	Definiert das Niveau des Signals (0-10V DC) (ppm/volt)	200
4x0069	Kopie des Coil-Status 1-16	0/65535		"Bit0=0x0001 ... Bit15=0x0016"	

Input-Register 16 bit integer Register Read only

Modbus	Bezeichnung	Min./Max.	Parameter	Erklärung	Std
3x0001	Produkt-ID	0/10		ID zur Definition des Produkttyps im WISE-System	
3x0002 - 0017	Produktkennzeichnung	0/999		Kennzeichnung max. 16 Zeichen (ASCII-Standard)	
3x0018	Anwendungs-ID	1/10	P_106	FSFE mit zweistufiger Kühlung = 6 (FSFE normal = 5,)	6
3x0019	HW-Seriennummer				
3x0020	SW-Version				
3x0021	Nicht verwendet				
3x0022	Betriebsposition	0/8		0=Initiieren, 1=Betrieb, 2=Abwesenheit, 3=Abgeschaltet, 4=Überstunden, 5=Nachtkühlung, 6=Notlage, 7=Manuell	
3x0023	Nicht verwendet				
3x0024	Nicht verwendet				
3x0025	Zeitrechnung (Year)			Zeitrechnung seit dem letzten Start.	
3x0026	Zeitrechnung (Hours)	0/8760		Nach 8760 h (Year) wird das Jahr aktualisiert	
3x0027	Zeitrechnung (Minutes)	0/60		Nach 60 min (Hour) werden die Stunden aktualisiert	
3x0028	Zulufttemperatur			Die Temperatur ist 1:10 skaliert (°Cx10)	
3x0029	Raumtemperatur Einheit 1			Die Temperatur ist 1:10 skaliert (°Cx10)	
3x0030	Raumtemperatur Einheit 2			Die Temperatur ist 1:10 skaliert (°Cx10)	
3x0031	Sollwert von der Raumeinheit			Zeigt den Wert, der für einen begrenzten Zeitraum gilt.	
3x0032	Nicht verwendet				
3x0033	Batteriespannung			Batteriespannung der Raumeinheit, 1:10 skaliert	
3x0034	Nicht verwendet				
3x0035	Zuluft Volumenstromsensor Druck			Der Messdruck ist x10 skaliert (dPa)	
3x0036	Abluft Volumenstromsensor Druck			Der Messdruck ist x10 skaliert (dPa)	
3x0037	Analoger Eingang 1	0/10000		(mV) Fensterkontakt	
3x0038	Analoger Eingang 2	0/10000		(mV) Anwesenheit	
3x0039	Analoger Eingang 3	0/10000		(mV)	
3x0040	Analoger Eingang 4	0/10000		(mV)	
3x0041	Ausgang PWM 1	0/100		(%) Kühlung	

Modbus-Variable für CONTROL Room

Input-Register 16 bit integer Register Read only

Modbus	Bezeichnung	Min./Max.	Parameter	Erklärung	Std
3x0042	Ausgang PWM 2	0/100		(%) Heizung	
3x0043	Ausgang PWM 3	0/100		(%) Zuluftklappen	
3x0044	Ausgang PWM 4	0/100		(%) Abluftklappen	
3x0045	Ausgang Analog 1	0/10000		(mV)	
3x0046	Ausgang Analog 2	0/10000		(mV)	
3x0047	Ausgang Analog 3	0/10000		(mV)	
3x0048	Ausgang Analog 4	0/10000		(mV)	
3x0049	PID Reglerwert	-100/100		Zeigt Kühlungs-/Heizungsniveau des internen Reglers (%)	
3x0050	Nicht verwendet				
3x0051	PID Zuluft Out	0/100		(%) Reglerwert	
3x0052	PID Abluft Out	0/100		(%) Reglerwert	
3x0053	Position des Kühlventils	0/100		Zeigt das Ausgangsniveau des Kühlventils (%)	
3x0054	Position des Heizungsventils	0/100		Zeigt das Ausgangsniveau des Heizungsventils (%)	
3x0055	Zuluft Klappenposition	0/100		(%)	
3x0056	Abluft Klappenposition	0/100		(%)	
3x0057	Nicht verwendet			(Pa)	
3x0058	Zuluftvolumenstrom			(l/s)	
3x0059	Abluftvolumenstrom			(l/s)	
3x0060	Raumtemperatur			Temperatur skaliert 1:10 (°Cx10)	
3x0061	Zulufttemperatur			Temperatur skaliert 1:10 (°Cx10)	
3x0062	CO ₂ im Raum			Zeigt den CO ₂ -Wert des angeschlossenen Fühlers (ppm)	
3x0063	Kopie des Input-Status 1-16	0/65535		"Bit0=0x0001...Bit15=0x0016"	
3x0064	Kopie des Input-Status 17-32	0/65535		"Bit0=0x0017...Bit15=0x0032"	
3x0065	Kopie des Input-Status 33-48	0/65535		"Bit0=0x0033...Bit15=0x0048"	
3x0066	Kopie des Input-Status 49-64	0/65535		"Bit0=0x0049...Bit15=0x0064"	
3x0067	Nicht verwendet				
3x0068	Nicht verwendet				

Modbus-Variable für CONTROL Zone

Diese Modbus-Listen gelten nur für CONTROL Zone, eingestellt auf die BMS-Position eingestellt ist, der Dip-Schalter 2 am Regler muss auf on stehen.

Coil Status Discrete Output (1 bit) RW

Modbus	Bezeichnung	Min./Max.	Parameter	Erklärung	Std
0x0001	Nicht verwendet	0/1			0
0x0002	Notposition Wirkung Zuluftklappe	0/1	P_1709	0=Schließen, 1=Öffnen	0
0x0003	Notposition Wirkung Abluftklappe	0/1	P_1710	0=Schließen, 1=Öffnen	0
0x0004	Nicht verwendet	0/1		1=Stellt Alarm zurück	0
0x0005	Nicht verwendet	0/1			0
0x0006	Nicht verwendet	0/1			0
0x0007	Nicht verwendet	0/1			0

Input-Status Discrete Input (1 bit) Read only

Modbus	Bezeichnung	Min./Max.	Parameter	Erklärung	Std
1x0001	Kondensatwarnung	0/1		Wird in CONTROL Zone nicht verwendet	
1x0002	Relaisstatus	0/1		Wird in CONTROL Zone nicht verwendet	
1x0003	Nicht verwendet	0/1			
1x0004	Externer Kontakt	0/1		Zeigt des Status des externen Kontakts	
1x0005	Nicht verwendet	0/1			
1x0006	Kein aktiver Alarm	0/1		Alarm INFO	
1x0007	Keine Raumeinheit (1)	0/1		Wird in CONTROL Zone nicht verwendet	
1x0008	Keine Raumeinheit (2)	0/1		Wird in CONTROL Zone nicht verwendet	
1x0009	Druckfühlerfehler	0/1		Alarm, wird automatisch zurückgestellt	
1x0010	Druckfühlerfehler Zuluft	0/1		Alarm, wird automatisch zurückgestellt	
1x0011	Druckfühlerfehler Abluft			Alarm, wird automatisch zurückgestellt	
1x0012	Raumeinheit (1) Temperaturfehler			Wird in CONTROL Zone nicht verwendet	
1x0013	Raumeinheit (1) Temperaturfehler			Wird in CONTROL Zone nicht verwendet	
1x0014	Temperaturfühler kurzgeschlossener Eingang			Wird in CONTROL Zone nicht verwendet	
1x0015	Temperaturfühler nicht angeschlossen			Wird in CONTROL Zone nicht verwendet	
1x0016	Niedrige Batteriespannung in der Raumeinheit			Alarm, wird automatisch zurückgestellt	
1x0017	Reglerabweichung			Alarm, wird automatisch zurückgestellt	
1x0018	Reglerabweichung Sollwert			Alarm, wird automatisch zurückgestellt	
1x0019	Nicht verwendet				
1x0020	Nicht verwendet				
1x0021	Keine Luftauslassliste			Alarm, wird automatisch zurückgestellt	
1x0022	Zu hohe Spannungszufuhr			Alarm hohe Spannungszufuhr, wird automatisch zurückgestellt	
1x0023	Systemfehler			Alarm	
1x0024	Keine Seriennummer			Alarm	
1x0025	Nicht verwendet				
1x0026	Kurzgeschlossener Ausgang X11			Alarm, erfordert Hardware-Reset	

Modbus-Variable für CONTROL Zone

Input-Status Discrete Input (1 bit) Read only

Modbus	Bezeichnung	Min./Max.	Parameter	Erklärung	Std
1x0027	Kurzgeschlossener Ausgang X12			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0028	Kurzgeschlossener Ausgang X13			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0029	Kurzgeschlossener Ausgang X14			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0030	SPI-Flash-Speicher leer			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0031	Radio-Chip leer			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0032	Parameterdatei aktualisiert			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0033	Formatfehler Parameterdatei			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0034	Keine Modbus-ID			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0035	Keine Anwendung			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0036	Parameterdatei fehlt			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0037	Parameter fehlt			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0038	Parameterwert fehlerhaft			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0039	Größenfehler der Parameterdatei			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0040	Fehler Parameterdatei			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0041	Klappendefinition in Gruppen Fehler in Control Optimize			Alarm, wird zurückgestellt, wenn die Parameter richtig sind	
1x0042	Klappendefinition in Gruppen Fehler in DC			Alarm, wird zurückgestellt, wenn die Parameter richtig sind	
1x0043	Vorangegangener Parameter fehlt			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0044	Fabrikparameter hochgeladen			Alarm, erfordert Hardware-Reset	
1x0045	Nicht verwendet				
1x0046	Nicht verwendet				
1x0047	Kein Zuluftdruck von AHU			Wird in CONTROL Zone nicht verwendet	
1x0048	Kein Abluftdruck von AHU			Wird in CONTROL Zone nicht verwendet	
1x0049	Zuluftklappen 100 % geöffnet			Wird in CONTROL Zone nicht verwendet	
1x0050	Abluftklappen 100 % geöffnet			Wird in CONTROL Zone nicht verwendet	
1x0051	Zu geringe Spannungszufuhr			Alarm, wird automatisch zurückgestellt	
1x0052	Nicht verwendet				
1x0053	Klappengruppen-zugehörigkeit fehlt			Alarm, wird automatisch zurückgestellt	
1x0054	Negativer Druck			Alarm, wird automatisch zurückgestellt	

Holding-Register 16 bit integer Register R/W

Modbus	Bezeichnung	Min./Max.	Parameter	Erklärung	Std
4x0001	Relaisposition in Notlage	0/1	P_107	0=Schließen, 1=Öffnen, 2=Keine Steuerung	
4x0002	Betriebsposition	1/4		1=Normalbetrieb, 2=Manuell, 3=Notlage, 4=Geschlossen	
4x0003	Raumnummer	0/32000	P_114	Möglichkeit für die Angabe eines numerischen Werts	
4x0004	Nicht verwendet				
4x0005	Nicht verwendet				

Modbus-Variablen für CONTROL Zone

Holding-Register 16 bit integer Register R/W

Modbus	Bezeichnung	Min./Max.	Parameter	Erklärung	Std
4x0006	Nicht verwendet				
4x0007	Alarmverzögerung Regler	0/60	P_111	Verzögerung vor Alarm, Minuten	10
4x0008	Alarmverzögerung Sollwert	0/60	P_112	Verzögerung vor Alarm, Minuten	10
4x0009	Alarmverzögerung Druckfühler	0/60	P_113	Verzögerung vor Alarm, Minuten	1
4x0010	Nicht verwendet				1
4x0011	Nicht verwendet				0
4x0012	Nicht verwendet				1
4x0013	Nicht verwendet				1
4x0014	Reglerfall	1/3	P_1701	1=PSFE, 2=PS/FS, 3=PE/FE	1
4x0015	Reglertyp	1/2	P_1702	1=Volumenstromregelung, 2=Druckregelung	2
4x0016	Externer Kontakt	0/2	P_1703	0=Nicht verwendet 1=Normalerweise geschlossen 2=Normalerweise geöffnet	0
4x0017	Nicht verwendet				
4x0018	Nicht verwendet				
4x0019	Nicht verwendet				
4x0020	SA Luftvolumensensor	0/2	P_1704	0=Nicht verwendet, 1=Analog, 2=ModBus	
4x0021	EA Luftvolumensensor	0/2	P_1705	0=Nicht verwendet, 1=Analog, 2=ModBus	
4x0022	Drucksensor	0/2	P_1706	0=Nicht verwendet, 1=Analog, 2=ModBus	
4x0023	Nicht verwendet				
4x0024	Nicht verwendet				
4x0025	Nicht verwendet				
4x0026	Nicht verwendet				
4x0027	Nicht verwendet				
4x0028	Nicht verwendet				
4x0029	Nicht verwendet				
4x0030	SA Luftvolumen Sollwert	0/20000	P_1724	Wird nur verwendet, wenn die Klappe nicht zu einer Gruppe gehört	0
4x0031	EA Luftvolumen Sollwert	0/20000	P_1725	Wird nur verwendet, wenn die Klappe nicht zu einer Gruppe gehört	0
4x0032	SA Luftvolumenabweichung	-5000/5000	P_1713	Wird nur in Case C verwendet (Wert kommt von CO)	0
4x0033	EA Luftvolumenabweichung	-5000/5000	P_1716		0
4x0034	SA Einstellung Konstantvolumenstrom	0/100			
4x0035	EA Einstellung Konstantvolumenstrom	0/100			
4x0036	Drucksollwert	0/300	P_1726	(Pa)	30
4x0037	Nicht verwendet				
4x0038	Nicht verwendet				
4x0039	Nicht verwendet				
4x0040	Nicht verwendet				
4x0041	Nicht verwendet				
4x0042	Nicht verwendet				
4x0043	Nicht verwendet				
4x0044	Nicht verwendet				
4x0045	Nicht verwendet				
4x0046	SA Klappenposition bei Sensorfehler	0/100	P_1707	Wirkt nur, wenn der Druckfühler defekt ist (%)	50

Modbus-Variable für CONTROL Zone

Holding-Register 16 bit integer Register R/W

Modbus	Bezeichnung	Min./Max.	Parameter	Erklärung	Std
4x0047	EA Klappenposition bei Sensorfehler	0/100	P_1708	Wirkt nur, wenn der Druckfühler defekt ist (%)	50
4x0048	P term SA	1/1000	P_1711	Verstärkungsfaktor Zuluftregelung	25
4x0049	I term SA	10/10000	P_1712	In der Zeit für die Regelung	50
4x0050	P term EA	1/1000	P_1714	Verstärkungsfaktor Zuluftregelung	25
4x0051	I term EA	10/10000	P_1715	In der Zeit für die Regelung	50
4x0052	Nicht verwendet				
4x0053	Nicht verwendet				
4x0054	SA-Wert	0/5000	P_1717	Minimalgrenze für die geschlossene Position der Klappe (mV) 100mV=10%	0
4x0055	SA-Wert	5000/10000	P_1718	Maximalgrenze für die offene Position der Klappe (mV) 900mV=90%	10000
4x0056	EA-Wert	0/5000	P_1719	Minimalgrenze für die geschlossene Position der Klappe (mV) 100mV=10%	0
4x0057	EA-Wert	5000/10000	P_1720	Maximalgrenze für die offene Position der Klappe (mV) 900mV=90%	10000
4x0058	Volumenstrom-berechnungsmethode	1/2	P_1721	1=Linear, 2=Quadratisch	1
4x0059	SA K-Faktor linear,	500/15000	P_1722	Skala 1:100	
4x0060	SA K-Faktor quadratisch	10/25000	P_1723	Skala 1:10	
4x0061	EA K-Faktor linear	500/15000	P_1727	Skala 1:100	
4x0062	EA K-Faktor quadratisch	10/25000	P_1728	Skala 1:10	
4x0063	Nicht verwendet				
4x0064	Nicht verwendet				
4x0065	Nicht verwendet				
4x0066	Nicht verwendet				
4x0067	Nicht verwendet				
4x0068	Nicht verwendet				
4x0069	Kopie des Coil-Status 1-16	0/65535		"Bit0=0x0001 ...Bit15=0x0016"	

Input-Register 16 bit integer Register Read only

Modbus	Bezeichnung	Min./Max.	Parameter	Erklärung	Std
3x0001	Produkt-ID	0/10	X	ID zur Definition des Produkttyps im WISE-System	
3x0002 - 0017	Produktkennzeichnung	0/999		Kennzeichnung max. 16 Zeichen (ASCII-Standard)	
3x0018	Anwendungs-ID		P_106	Immer werkseitig eingestellt, für CONTROL Zone gilt 8	
3x0019	HW-Seriennummer				
3x0020	SW-Version				
3x0021	Nicht verwendet				
3x0022	Anwendungsposition	0/4		0=Initiation, 1=Betrieb, 2=Manuell, 3=Notlage, 4=Geschlossen	
3x0023	Regelmethode				
3x0024	Betriebsituation				
3x0025	Zeitrechnung (Jahr)				
3x0026	Zeitrechnung (Stunden)	0/8760		Nach 8760 Stunden wird das Jahr aktualisiert	
3x0027	Zeitrechnung (Minutes)	0/60		Nach 60 Minuten werden die Stunden aktualisiert	
3x0028	Nicht verwendet				
3x0029	Nicht verwendet				

Modbus-Variable für CONTROL Zone

Input-Register 16 bit integer Register Read only

Modbus	Bezeichnung	Min./Max.	Parameter	Erklärung	Std
3x0030	Nicht verwendet				
3x0031	Nicht verwendet				
3x0032	Nicht verwendet				
3x0033	Nicht verwendet				
3x0034	Druckfühlerdruck			Der Istwert für die Druckregelung bei über Modbus angeschlossenem Fühler (Pa)	
3x0035	Zuluft Volumenstromsensordruck			Volumenstromdruck bei über Modbus angeschlossenem Fühler (dPa)	
3x0036	Abluft Volumenstromsensordruck			Volumenstromdruck bei über Modbus angeschlossenem Fühler (dPa)	
3x0037	Analoger Eingang 1	0/10000		(mV)	
3x0038	Analoger Eingang 2	0/10000		(mV)	
3x0039	Analoger Eingang 3	0/10000		(mV)	
3x0040	Analoger Eingang 4	0/10000		(mV)	
3x0041	Ausgang PWM 1	0/100		Wird in CONTROL Zone nicht verwendet	
3x0042	Ausgang PWM 2	0/100		Wird in CONTROL Zone nicht verwendet	
3x0043	Ausgang PWM 3	0/100		(%)	
3x0044	Ausgang PWM 4	0/100		(%)	
3x0045	Ausgang Analog 1	0/10000		Wird in CONTROL Zone nicht verwendet	
3x0046	Ausgang Analog 2	0/10000		Wird in CONTROL Zone nicht verwendet	
3x0047	Ausgang Analog 3	0/10000		(mV)	
3x0048	Ausgang Analog 4	0/10000		(mV)	
3x0049	Nicht verwendet				
3x0050	Nicht verwendet				
3x0051	PID SA Out	-100/100		(%)	
3x0052	PID EA Out	-100/100		(%)	
3x0053	Nicht verwendet				
3x0054	Nicht verwendet				
3x0055	Zuluft Klappenposition	0/100		(%)	
3x0056	Abluft Klappenposition	0/100		(%)	
3x0057	Druck (Istwert)			Wert von analogem Fühler (Pa)	
3x0058	Zuluftvolumenstrom			(l/s)	
3x0059	Abluftvolumenstrom			(l/s)	
3x0060	Nicht verwendet				
3x0061	Nicht verwendet				
3x0062	Nicht verwendet				
3x0063	Kopie des Input-Status 1-16	0/65535		"Bit0=0x0001 ...Bit15=0x0016"	
3x0064	Kopie des Input-Status 17-32	0/65535		"Bit0=0x0017...Bit15=0x0032"	
3x0065	Kopie des Input-Status 33-48	0/65535		"Bit0=0x0033...Bit15=0x0048"	
3x0066	Kopie des Input-Status 49-64	0/65535		"Bit0=0x0049...Bit15=0x0064"	

Modbus-Variable für CONTROL Optimize

Coil Status Discrete Output (1 bit) R/W

Modbus	Bezeichnung	Min./Max.	Parameter	Erklärung	Std
0x0001	GOLD Status	0/1		0=Abgeschaltet 1=In Betrieb	
0x0002	Manueller Betrieb	0/1		0=Auto 1=CONTROL Optimize für manuelle Testposition.	
0x0003	Notposition	0/1		0=Normal 1=Notlage	
0x0004					
0x0005	Neustart des Reglers	0/1		Die Eingabe von 1 in diesem Register startet den Regler neu	
0x0006	Nachtkühlung	0/1		0=Normal 1=Nachtkühlung	

Input Status Discrete Input (1 bit) Read only

Modbus	Bezeichnung	Min./Max.	Parameter	Erklärung	Std
1x0001	Alarm Druckwert SA			Bei Alarm wird 1 angezeigt, anderenfalls 0	
1x0002	Alarm Druckwert EA			Bei Alarm wird 1 angezeigt, anderenfalls 0	
1x0003	Alarm Klappenposition			Wenn eine Klappe 100% offen ist, wird 1 angezeigt, anderenfalls 0	

Holding Register 16 bit integer Register R/W

Modbus	Bezeichnung	Min./Max.	Parameter	Erklärung	Std
4x0001	GOLD Zuluftdruck Istwert			Zuluftdruck von GOLD oder einem anderen Gerät	
4x0002	GOLD Abluftdruck Istwert			Abluftdruck von GOLD oder einem anderen Gerät	
4x0003	Startverzögerung	1/60	P_1001	Startverzögerung in Minuten, bevor die Optimierung beginnt	5
4x0004	Minimaler Druck SU	50/5000	P_1004	Geringster Sollwert Druckregelung Zuluft, Pa	50
4x0005	Startdruck SU	50/5000	P_1002	Startwert für Zuluft, Pa	100
4x0006	Maximaler Druck SU	50/5000	P_1005	Höchster Sollwert Druckregelung Zuluft, Pa	200
4x0007	Minimaler Druck EX	50/5000	P_1006	Geringster Sollwert Druckregelung Abluft, Pa	50
4x0008	Startdruck EX	50/5000	P_1003	Startwert für Abluft, Pa	100
4x0009	Maximaler Druck EX	50/5000	P_1007	Höchster Sollwert Druckregelung Abluft, Pa	200
4x0010	Grenzwert bevor der Druck erhöht wird	70/100	P_1013	Oberer Grenzwert Klappenposition vor Erhöhung des Drucks	95
4x0011	Grenzwert bevor der Druck reduziert wird	40/80	P_1014	Unterer Grenzwert Klappenposition vor Erhöhung des Drucks	70
4x0012	Manueller Betrieb Zuluftdruck			Drucksollwert Zuluft in manueller Position, Pa	
4x0013	Manueller Betrieb Abluftdruck			Drucksollwert Abluft in manueller Position, Pa	
4x0014	Alarmverzögerung	10/60	P_1011	Alarmverzögerung, Min.	10
4x0015	Steigerungstakt Druckregelung	1/100	P_1012	Steigerungstakt, Pa	10
4x0016	Ableseintervall	1/100	P_1096	Definiert, wie oft die Klappenpositionen abgelesen werden, Min.	1
4x0017	Nicht verwendet				
4x0018	Minimale Druckabweichung	1/100	P_1008	Erlaubte Abweichung vom Drucksollwert in %	2

Modbus-Variable für CONTROL Optimize

Input Register 16 bit integer Register Read only

Modbus	Bezeichnung	Min./Max.	Parameter	Erklärung	Std
3x0001	Drucksollwert Zuluft			Der Sollwert, der an GOLD gesendet wird	
3x0002	Drucksollwert Abluft			Der Sollwert, der an GOLD gesendet wird	
3x0004	Startverzögerung Regelung			Herunterrechnen der Startverzögerung, Sekunden	
3x0011 ↓ 3x0055	SA Klappe 01 SA Klappe 45			Zuluftklappe Position in %, 0%=geschlossen Pos. 1-15 reserviert für Produkte mit MBid 1-15 Pos. 16-45 reserviert für Produkte mit MBid 20-49	
3x0061 ↓ 3x0105	EA Klappe 01 EA Klappe 45			Abluftklappe Position in %, 0%=geschlossen Pos. 1-15 reserviert für Produkte mit MBid 1-15 Pos. 16-45 reserviert für Produkte mit MBid 50-79	

Parameter CONTROL Room und Zone

Alle CONTROL-Produkte haben eine Parameterdatei mit allen Konfigurationsdaten für die gewählte Anwendung. Die Konfigurierungsdaten sind über Modbus oder TUNE Control zugänglich. Unter www.swegon.com gibt es ein Exceldokument mit Tabellen für die unterschiedlichen Konfigurierungen, die insbesondere für die Einregulierung hilfreich sind. Die folgende Abbildung zeigt eine beispielhafte Tabelle.



Ordernr:

20XX-XX-XX

ver 1.91

CONTROL Zone Damper Setup data		Order no:
Product : CONTROL Za xxx PSFE	Modbus ID: 1	xx
Marking		Vst. Order no: 1
Object :		Object: 1
		Prog ver: 0.56 or later

Param	Factory set	New	unit	Description	Min / Max
P_101	1		ID	Modbus Address	1/79
P_102	3			BMS Baudrate, 9.6 19.2 38.4	1/3
P_103	2			BMS Parity 0=Odd 1=Even 2=None	0/3
P_104	1			BMS Stop bits	1/2
P_105	2			Component type, always 2 for this product	
P_106	8			Application type, always 8 for this product	
P_107	0			Relay at emer. 0=Open 1=Close 2=No action	
P_108	0	-	hour	Valve exercise 0=Not used	
P_109	20		min	Motion timer, not used for this product	
P_110	30		min	Warning delay from start-up	
P_111	30		min	Warning delay, PI-overload	
P_112	30		min	Warning delay, Set point	
P_113	10		min	Warning delay, pressure sensor	
P_114	0			Number for identification, optional	0/65000
P_118	0		hour	Time between 0-calibration, MB press. senso	0 / 672
P_119	4		min	Close time for the damper when 0-calibrating	1 / 6
P_1701	1			Case selection (1=PSFE 2=PS/FS 3=PE/FE)	
P_1702	2			Control type 1=Flow, 2=Pressure	
P_1703	0			Ext. Switch 0=none 1=N/C 2=N/O	
P_1704	1			Supply air Flow sen, 0=None, 1=analogue, 2=MB	
P_1705	1			Extract air Flow sen, 0=None, 1=analogue, 2=MB	
P_1706	1			Pres sen, 0=none, 1=analogue, 2=MB	

Modbus Tabellen