Modbus Registerbeschreibung

Alpha direct Balance Switch Modbus Basisstation · https://faqdoc.info/systemauswahl/alpha-direct/alpha-direct-balance-switch-modbus-basisstation/registerbeschreibung/

Register	Adresse	Kommando	Beschreibung
0 – 7	0x0000 – 0x0007	R	Seriennummer (UID): Die UID ist eine eindeutige Zahl, mit der das Gerät identifiziert werden kann. (8 Dezimalwerte, 1 Wert pro Register)
8 – 15	0x0008 – 0x000F	R	Gerätetyp in Klartext: ADBS230M, ADBS24 M (8 Zeichen, 1 Zeichen pro Register)
16	0x0010	R	Major Software-Version als Dezimalwert
17	0x0011	R	Minor Software-Version als Dezimalwert
18	0x0012	R	reserviert
19	0x0013	R / W	**Change Over: Steuerung über Modbus** **Bit 0 = 0**: Steuerung Change Over durch externen Eingang **Bit 0 = 1**: Steuerung Change Over durch Modbus **Bit 1 = 0**: Steuerung Change Over über Modbus inaktiv **Bit 1 = 1**: Steuerung Change Over über Modbus aktiv **Bit 2 bis Bit 15**: reserviert
20 – 31	0x0014 – 0x001F	R / W	Zuordnung eines Eingangs (Raumes) zu einem Ausgang (für jeden Ausgang ein Register beginnend mit 0x0014 für Ausgang 1) 0 = Kein Raum zugewiesen 1 – 8 = Raumnummer (default = 1, 1, 2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 6, 7, 8) Persistente Speicherung möglich per Befehl zur Initialisierung

32 – 43	0x0020 – 0x002B	R	Info für Ausgangszustand PWM (pro Ausgang ein Register, beginnend mit 0x0020 für Ausgang 1) Einheit: % Wertebereich: 0 – 100 Auflösung: 1 Ohne Teilnahme an Lastenausgleich: Ansteuerung Antrieb = 100 Keine Ansteuerung Antrieb = 0 Genauigkeit PWM: ±2 % Abfrage Betriebsmodus per Register 0x002E
44	0x002C	W	**Befehle auslösen:** 0 = No Command 1 = Werksreset 2 = Initialisierung 3 = Funktion FirstOpen 4 = Funktion ManualOpen (mit Parameter, siehe Register 0x002D) 5 = Normal Mode 6 = Input Simulation (siehe Register 0x0034 ... 0x003B)
45	0x002D	R / W	Parameter für Befehl in Register 0x002C Verwendung für Befehl ManualOpen: Bitmaske für zu aktivierende Ausgänge, z. B. 0x00F0
46	0x002E	R	**Aktiver Modus** 0 = Normal 1 = FirstOpen 2 = ManualOpen 3 = Input Simulation
47	0x002F	R / W	**Modbus Adresse** 1 – 247 (default: 1) Persistente Speicherung möglich per Befehl zur Initialisierung

48	0x0030	R / W	**Baudrate** 0 = 4.800 1 = 9.600 2 = 19.200 3 = 38.400 (default) Persistente Speicherung möglich per Befehl zur Initialisierung
49	0x0031	R / W	**Parity** 0 = none* 1 = even (default) 2 = odd *automatisch 2 Stoppbits Persistente Speicherung möglich per Befehl zur Initialisierung
50	0x0032	R	**Info, ob Ausgänge an der Lastverteilung teilnehmen** Bit 0: Ausgang 1 Bit 1: Ausgang 2 ... Bit 11: Ausgang 12 Bit = 0 → Lastverteilung inaktiv Bit = 1 → Lastverteilung aktiv
51	0x0033	R	**Info, ob Eingänge an der Lastverteilung teilnehmen** Bit 0: Eingang 1 Bit 1: Eingang 2 ... Bit 7: Eingang 8 Bit = 0 → Lastverteilung inaktiv Bit = 1 → Lastverteilung aktiv

52 – 59	0x0034 – 0x003B	R / W	**Simulierte PWM für die Eingänge** (für jeden Eingang ein Register, beginnend mit 0x0034 für Eingang 1) Einheit: % Wertebereich: 0 – 100 Auflösung: 1 Auswertung der 8 Register im Modus Input Simulation Vorgabe: Verhältnis Puls – Pause an den Eingängen Keine Teilnahme an Lastverteilung bei: - PWM = 0 % - PWM = 100 % Bei Teilnahme an der Lastverteilung leuchtet die Eingangs-LED, wenn mindestens eine dem Raum zugeordnete Heizzone aktiv ist. Im Modus Kühlen werden die Ausgänge entsprechend der Lastverteilung angesteuert.
60	0x003C	R	reserviert
61	0x003D	R	**Modus Heizen / Kühlen** 0 = Heizen 1 = Kühlen
62	0x003E	R	**Status Pumpe** 0 = Pumpe aus 1 = Pumpe an
63	0x003F	R	**Status Boiler** 0 = Boiler aus 1 = Boiler an
64	0x0040	R	**Modus Inbetriebnahme** 0 = Inbetriebnahme inaktiv 1 = Inbetriebnahme aktiv

65	0x0041	R	**Status Taupunktsensor** 0 = Betauung festgestellt 1 = Taupunktüberwachung aktiv
66	0x0042	R	**Status Absenkung** 0 = Absenkung inaktiv 1 = Absenkung aktiv
67	0x0043	R / W	**Kühlen sperren** Flag für jeden Ausgang Bit 0: Ausgang 1 Bit 1: Ausgang 2 ... Bit 11: Ausgang 12 Persistente Speicherung möglich per Befehl zur Initialisierung

R: Read, W: Write

- Register bestehend aus 16 Bit
- Datentypen:
  - dezimal
  - Bitmasken
  - explizit anders erwähnt (z. B. Gerätetyp in Klartext)
- Speicherung von Änderungen an persistenten Parametern NACH Befehl zur Initialisierung