Registertabellen

RYMASKON® **700 - Modbus**

Raumbediengerät mit farbigen Touchscreen,
mit Modbus-Anschluss

Interface zur Steuerung von Temperatur,
Lüfter, Licht, Klimaanlage (1 Zone) und
Sonnenschutz (2 Zonen)



Modbus Register

Der **RYMASKON 700 Interface** unterstützt nachstehend aufgelistete Modbus-Register und Funktionscodes. Werkseitig voreingestellt sind

Baud Rate:	9.600	(Register 301)
Data Bits:	8	
Parity:	none	(Register 302)
Stopp-Bits:	1	(Register 303)
Modbus Slave-Adresse:	1	(Register 300)

Die Parität des Geräts kann zwischen Ungerade (Odd), Keine (None) und Gerade (Even) umgeschaltet werden. Die einstellbaren Baudraten sind 9.600, 19.200, 38.300, 57.600, 76.800 und 115.200 Bit/s. Die Tabelle zeigt die Register-Offsets beginnend mit 0 (0 Base). So wird die mit dem internen Sensor erfasste Temperatur beispielsweise aus Modbus Register 100 mit dem Funktionscode 04 gelesen. Bei einigen Modbus Mastern muss der Registerwert um 1 erhöht werden (z. B. 1 Base). Geben Sie in diesem Fall Funktionscode 04 und Register 101 ein.

FUNCTION CODE 01 - READ COILS
FUNCTION CODE 05 - WRITE SINGLE COIL
FUNCTION CODE 15 - WRITE MULTIPLE COILS

Register	Parameterbeschreibung	Data Type	Raw Data	Range
100	OFF-Modus Override (letzter Umschaltbefehl)		0...1	AUS - EIN
101	ECO-Modus Override (letzter Umschaltbefehl)		0...1	AUS - EIN
102	Froschutz-Symbol anzeigen		0...1	AUS - EIN
103	Party-Modus (Boost) Override – Override Symbol		0...1	AUS - EIN

FUNCTION CODE 02 - READ DISCRETE INPUTS (Add 10,000 for Modicon Addressing)

Register	Parameterbeschreibung	Data Type	Raw Data	Range
100	Digitaleingang Status		0...1	AUS - EIN
101	Relaisausgang Status		0...1	AUS - EIN
103	Licht-Schaltung Status		0...1	AUS - EIN
104	Klima-Schaltung Status		0...1	AUS - EIN
105	OFF-Modus Status		0...1	AUS - EIN
106	Displaysperre Status		0...1	AUS - EIN
107	Party-Modus (Boost) Status		0...1	AUS - EIN
108	ECO-Modus Status		0...1	AUS - EIN
110	Auto Lüfter Status (Gebläse in Automatikbetrieb)		0...1	AUS - EIN

FUNCTION CODE 04 - READ INPUT REGISTERS (Add 30,000 for Modicon Addressing)

Register	Parameterbeschreibung	Data Type	Raw Data	Range
100	Temperaturerfassung über internen Sensor 3	Signed 16 Bit	-400...3020	-40,0...150,0 °C (-40,0...302,0 °F)
101	Temperaturerfassung über externen Sensor 1 (Widerstandseingang 1)	Signed 16 Bit	-400...3020	-40,0...150,0 °C (-40,0...302,0 °F)
102	Temperaturerfassung über externen Sensor 2 (Widerstandseingang 2)	Signed 16 Bit	-400...3020	-40,0...150,0 °C (-40,0...302,0 °F)
103	Aktuell berechnete Solltemperatur	Signed 16 Bit	-400...3020	-40,0...150,0 °C (-40,0...302,0 °F)
104	Aktueller Betriebszustand des Geräts	Unsigned 16 Bit	0...3	0 = Komfort (Normalbetrieb) 1 = OFF 2 = Party (Boost)

FUNCTION CODE 04 - READ INPUT REGISTERS (Add 30,000 for Modicon Addressing)

Register	Parameterbeschreibung	Data Type	Raw Data	Range
105	Erfassung der relativen Feuchte (bei Geräten mit RH-Option)	Unsigned 16 Bit	0...1000	0...100,0 % RH
106	Alarm-Status	Unsigned 16 Bit	0...256	Bit 0 – Intern NTC (1) Bit 1 – RI1 (2) Bit 2 – RI2 (4) Bit 3 – Feuchtesensor (8) Bit 4 – DI1 (16) Bit 5 – DI2 (N/A) Bit 6 – Zeit verloren (N/A)
107	Diskrete Eingangsregister (Bit 0 = DI1, Bit1 = Relais, Bit 2 = Urlaub etc.)	Unsigned 16 Bit	0...65,535	N/A
111	Aktuelle Lüftergeschwindigkeit (Stufe)	Unsigned 16 Bit	0...6	0...6
112	Betriebsart-Symbol Status	Unsigned 16 Bit	0...3	0 = Auto 1 = Heizen 2 = Kühlen 3 = Lüften/Gebläse
113	CO2-Messung (bei Geräten mit CO2-Option)	Unsigned 16 Bit	0...5000	0...5.000 ppm
200	Firmware-Version	Unsigned 16 Bit	N/A	N/A

FUNCTION CODE 03 - READ HOLDING REGISTERS (For Modicon Addressing Add 40,000)
FUNCTION CODE 06 - WRITE SINGLE HOLDING REGISTER
FUNCTION CODE 16 - WRITE MULTIPLE HOLDING REGISTERS

Register	Parameterbeschreibung	Data Type	Raw Data	Range
100	Nenn-Solltemperatur	Unsigned 16 Bit	0...950	0,0...95,0 (Default 21,0 °C) (°C/°F/%)
101	Sollwert-Modus **HINWEIS**: Wenn Parameter auf 3 gesetzt, Register 168 auf 1 setzen.	Unsigned 16 Bit	0...4	0 = Temperatur (Default) 1 = Prozent 2 = Keiner 3 = Relative Temperatur 4 = State Select
102	Sensor 3 Quelle	Unsigned 16 Bit	0...1	0 = Interner Sensor (Default) 1 = Bus- Sensor
103	Sensor 3 Bus-Temperatur	Signed 16 Bit	-580...1220	-58,0...122,0 °C/°F
104	Sollwert-Untergrenze	Unsigned 16 Bit	0...950	0,0...95,0 °C/°F/% (Default 14 °C)
105	Sollwert-Obergrenze	Unsigned 16 Bit	0...950	0,0...95,0 °C/°F/% (Default 30 °C)
106	Ringfarbe/Ringmodus	Unsigned 16 Bit	0...10	0 = Weiß 1 = Rot 2 = Blau 3 = Grün 4 = Orange 5 = Gelb 6 = Magenta 7 = Cyan 8 = Sensor 1 9 = Sensor 2 10 = Sensor 3 (Default)
107	Sensor 1 Quelle	Unsigned 16 Bit	0...1	0 = RI1 1 = Bus-Sensor (Default)
108	Sensor 1 Bus-Temperatur	Signed 16 Bit	-580...1220	-58,0...122,0 °C/°F

FUNCTION CODE 03 - READ HOLDING REGISTERS (For Modicon Addressing Add 40,000)
FUNCTION CODE 06 - WRITE SINGLE HOLDING REGISTER
FUNCTION CODE 16 - WRITE MULTIPLE HOLDING REGISTERS

Register	Parameterbeschreibung	Data Type	Raw Data	Range
109	Manuelle Lüfterregelung **HINWEIS**: Register 110 beachten.	Unsigned 16 Bit	0...10	0 = Deaktiviert (Default) 1 = 1-stufig 2 = 2-stufig 3 = 3-stufig 4 = 6-stufig 5 = 1-stufig + Auto 6 = 2-stufig + Auto 7 = 3-stufig + Auto 8 = 6-stufig + Auto 9 = Erweitert
110	Lüfteranzeige	Unsigned 16 Bit	0...5	0 = Deaktiviert (Default) 1 = Balken + Symbol 2 = Balken 3 = Symbol 4 = Farbbalken + Symbol 5 = Farbbalken
111	Lüftergeschwindigkeit Override	Unsigned 16 Bit	0...6	0...6
112	Freigabe Betriebsart-Symbol für den Benutzer auf dem Hauptbildschirm **HINWEIS**: Register 124 beachten	Unsigned 16 Bit	0...6	0 = Deaktiviert (Default) 1 = Heizen/Kühlen 2 = Heizen/Kühlen/Lüften 3 = Auto/Heizen/Kühlen 4 = Auto/Heizen/Kühlen/ Lüften 5 = Auto/Heizen//Lüften 6 = Auto//Kühlen/Lüften
113	Digitaleingang Modus	Unsigned 16 Bit	0...8	0 = Deaktiviert (keine Auswirkung) 1 = Schließen für ECO (Default) 2 = Öffnen für ECO 3 = Schließen für OFF 4 = Öffnen für OFF 5 = Schließen für Alarm 6 = Bus 7 = Schließen für Nacht
114	Digitaleingang Verzögerung	Unsigned 16 Bit	0...7200	0...7200 s (Default 0 s)
115	Freigabe Funktion 2 **HINWEIS**: Wenn Licht freigegeben, Register 131 beachten. Wenn Sonnenschutz 2 freigegeben, Register 416 und 417 beachten.	Unsigned 16 Bit	0...1	0 = Deaktiviert (Default) 1 = Licht-Symbol 2 = Sonnenschutz 2 Symbol
116	Freigabe Funktion 1 **HINWEIS**: Wenn Klima freigegeben, Register 130 beachten. Wenn Sonnenschutz 2 freigegeben, Register 410 und 411 beachten.	Unsigned 16 Bit	0...1	0 = Deaktiviert (Default) 1 = Klimaanlage-Symbol 2 = Sonnenschutz 1 Symbol
117	Sperrmodus (siehe Displaysperre in der Bedienungsanleitung)	Unsigned 16 Bit	0...3	0 = deaktiviert (Default) 1 = Nur EIN/AUS 2 = Nur Anpassung 3 = keine Eingabe
118	Anzeige des °C/°F Symbols zur Wahl der Temperatureinheit auf dem Hauptbildschirm	Unsigned 16 Bit	0...1	0 = Deaktiviert (Default) 1 = Freigegeben
119	Interner Sensor Kalibrierung	Signed 16 Bit	-100...+100	-10,0...+10,0 °C/°F
120	RI1 Sensor Kalibrierung	Signed 16 Bit	-100...+100	-10,0...+10,0 °C/°F
121	RI2 Sensor Kalibrierung	Signed 16 Bit	-100...+100	-10,0...+10,0 °C/°F

FUNCTION CODE 03 - READ HOLDING REGISTERS (For Modicon Addressing Add 40,000)
FUNCTION CODE 06 - WRITE SINGLE HOLDING REGISTER
FUNCTION CODE 16 - WRITE MULTIPLE HOLDING REGISTERS

Register	Parameterbeschreibung	Data Type	Raw Data	Range
122	Feuchtesensor Kalibrierung (bei Geräten mit RH-Option)	Signed 16 Bit	-100...+100	-10,0...+10,0 % RH
123	RH-Anzeige (bei Geräten mit RH-Option)	Unsigned 16 Bit	0...1	0 = Deaktiviert 1 = Freigegeben (Default)
124	Override Betriebsart-Symbol **HINWEIS**: Zur Freigabe des Betriebsart-Symbols für den Benutzer, muss der Parameter auf 0 gesetzt werden	Unsigned 16 Bit	0...4	0 = Kein Symbol (Default) 1 = Auto 2 = Heizen 3 = Kühlen 4 = Lüften
125	Party-Modus (Boost) Zeit	Unsigned 16 Bit	0...480	0...480 min (Default 0) 0 = Deaktiviert
126	Displaybeleuchtung Standby	Unsigned 16 Bit	0...20	0...20 (Default 5)
127	Relais Modus NO/NC: Mit Party-Modus (Boost) verknüpft Bus: Regelung über den Bus **HINWEIS**: Register 136 beachten	Unsigned 16 Bit	0...1	0 = NO (normal open, Default) 1 = NC (normal closed) 2 = Bus
128	PIN für Displaysperre (Lock Mode) (bei 0000 kein PIN notwendig)	Unsigned 16 Bit	0...9999	0000...9999 (Default 0000)
129	PIN für Einstellungsmodus (bei 0000 kein PIN notwendig)	Unsigned 16 Bit	0...9999	0000...9999 (Default 6666)
130	Override Klimaanlage **HINWEIS**: Register zur Statusänderung über den Bus. Zur Freigabe der Steuerung durch den Benutzer, Parameter auf 0 setzen	Unsigned 16 Bit	0...2	0 = Freigabe Displaysteuerung (Default) 1 = Klima EIN 2 = Klima AUS
131	Override Licht **HINWEIS**: Register zur Statusänderung über den Bus. Zur Freigabe der Steuerung durch den Benutzer, Parameter auf 0 setzen	Unsigned 16 Bit	0...2	0 = Freigabe zur Steuerung über das Display (Default) 1 = Licht EIN 2 = Licht AUS
132	Override Displaysperre **HINWEIS**: Register zur Statusänderung über den Bus. Zur Freigabe der Steuerung durch den Benutzer, Parameter auf 0 setzen. Parameter wird nach Änderung automatisch wieder auf 0 gesetzt.	Unsigned 16 Bit	0...2	0 = Freigabe zur Steuerung über das Display (Default) 1 = Display gesperrt 2 = Display entsperrt
133	OFF-Symbol Freigabe	Unsigned 16 Bit	0...1	0 = Deaktiviert (Default) 1 = Freigegeben (Hauptbildschirm)
134	Override Lüftergeschwindigkeit „Erweitert“ (wenn in Register 109 der Parameter auf „Erweitert“ gesetzt wurde) Für Informationen siehe Beschreibung „Steuerung Lüftung“ in der Bedienungsanleitung.	Unsigned 16 Bit	1...8	1 = Register 135 2 = Stufe 1 3 = Stufe 2 4 = Stufe 3 5 = Stufe 4 6 = Stufe 5 7 = Stufe 6 8 = Register 111
135	Lüftergeschwindigkeit (Gebläsestufe) im Nacht-Betrieb	Unsigned 16 Bit	0...6	0...6
136	Override Relais über den Bus, direkt lokal, ohne Party-Boost **HINWEIS**: Register 127 beachten	Unsigned 16 Bit	0...2	0 = Kein Override (Default) 1 = Relais EIN 2 = Relais AUS
137	PIN für Nebenbildschirm (bei 0000 kein PIN notwendig)	Unsigned 16 Bit	0...9999	0000...9999 (Default 0000)

FUNCTION CODE 03 - READ HOLDING REGISTERS (For Modicon Addressing Add 40,000)
FUNCTION CODE 06 - WRITE SINGLE HOLDING REGISTER
FUNCTION CODE 16 - WRITE MULTIPLE HOLDING REGISTERS

Register	Parameterbeschreibung	Data Type	Raw Data	Range
138	Bediensprache	Unsigned 16 Bit	0...9	0 = Deutsch (Default) 1 = Englisch 2 = Französisch 3 = Spanisch 4 = Italienisch
139	Sensor 1 Text (RI1 / Bus) Default 0 = Deaktiviert **HINWEIS**: Wenn deaktiviert, wird für Sensor 1 kein Text und Messwert angezeigt.	Unsigned 16 Bit	0...16	0 = Deaktiviert 1 = Raum 2 = Boden 3 = Außen 4 = Zone 1 5 = Zone 2 6 = Zone 3 7 = Bad 8 = Sauna 9 = Schlafzimmer 10 = Küche 11 = Kühler 12 = Durchfluss 13 = Heißwasser 14 = Tank 15 = Pool 16 = Kabine
140	Sensor 2 Text (RI2 / Bus) Default: 0 = Deaktiviert **HINWEIS**: Wenn deaktiviert, wird für Sensor 2 kein Text und Messwert angezeigt.	Unsigned 16 Bit	0...15	
141	Sensor 3 Text (interner Sensor / Bus) Default: 1 = Raum **HINWEIS**: Wenn deaktiviert, wird für Sensor 3 kein Text und Messwert angezeigt.	Unsigned 16 Bit	0...15	
142	Sensor 2 Quelle	Unsigned 16 Bit	0...1	0 = RI2 1 = Bus-Sensor (Default)
143	Sensor 2 Bus-Temperatur	Signed 16 Bit	-580...1220	-58,0...122,0 °C/°F
159	Freigabe ECO-Symbol zum Abbrechen durch den Benutzer	Unsigned 16 Bit	0...1	0 = Freigegeben (Default) 1 = Deaktiviert
160	CO2 Kalibrierung (bei Geräten mit CO2-Option)	Signed 16 Bit	-5000...+5000	-500...+500 ppm
167	CO2-Anzeige (bei Geräten mit CO2-Option)	Unsigned 16 Bit	0...1	0 = Freigegeben (Default) 1 = Deaktiviert
168	Sollwert Begrenzungsmodus	Unsigned 16 Bit	0...1	0 = Absolut (Default) 1 = Relativ
171	Sollwert-Reset stellt berechneten Sollwert auf Nenn-Sollwert zurück. (kurzzeitige Aktion)	Unsigned 16 Bit	0...1	0 = Normal 1 = Sollwert Reset
172	Nacht Override Status Mit Parameter 2 wird der berechnete Sollwert wieder hergestellt (kurzzeitige Aktion)	Unsigned 16 Bit	0...2	0 = Kein Override 1 = Nacht EIN 2 = Nacht AUS

FUNCTION CODE 03 - READ HOLDING REGISTERS (For Modicon Addressing Add 40,000)
FUNCTION CODE 06 - WRITE SINGLE HOLDING REGISTER
FUNCTION CODE 16 - WRITE MULTIPLE HOLDING REGISTERS

Register	Parameterbeschreibung	Data Type	Raw Data	Range
300	Modbus Adresse	Unsigned 16 Bit	0...247	0...247 (Default 1)
301	Baudrate	Unsigned 16 Bit	0...5	0 = 9600 (Default) 1 = 19200 2 = 38400 3 = 57600 4 = 76800 5 = 115200
302	Parity	Unsigned 16 Bit	0...2	0 = none (Default) 1 = Odd (Ungerade) 2 = Even (Gerade)
303	Stopp-Bits	Unsigned 16 Bit	0...1	0 = 1 Stopp-Bit (Default) 1 = 2 Stopp-Bits
304	Display Refresh-Rate	Unsigned 16 Bit	0...2	0 = Schnell (Default) 1 = Mittel 2 = Langsam
308	Schaltsymbol für Sprachauswahl	Unsigned 16 Bit	0...1	0 = Deaktiviert (Default) 1 = Freigegeben

400	Reset	Unsigned 16 Bit	0...1	0 = Normal 1 = Reset erzwingen
401	Sichern in nicht-flüchtigen Speicher	Unsigned 16 Bit	0...1	0 = Normal 1 = Update
403	Erzwingen der werkseitigen Voreinstellungen	Unsigned 16 Bit	0...1	0 = Normal 1 = Defaults erzwingen
410	Sonnenschutz 1 Modus (Register 411 und 116 beachten)	Unsigned 16 Bit	1…4	1 = 2 Positionen (On/Off) 2 = 5 Positionen (25% Schritte) 3 = 11 Positionen (10% Schritte) 4 = Gleitend (1% Schritte)
411	Sonnenschutz 1 Konfiguration (Register 410 und 116 beachten)	Unsigned 16 Bit	0…2	0 = Level (auf/ab) 1 = Tilt (Drehung) 2 = Level + Tilt
412	Sonnenschutz 1 Level Value	Unsigned 16 Bit	0…1000	0…100 %
413	Sonnenschutz 1 Tilt Value	Unsigned 16 Bit	0…1000	0…100 %
414	Sonnenschutz 2 Level Value	Unsigned 16 Bit	0…1000	0…100 %
415	Sonnenschutz 2 Tilt Value	Unsigned 16 Bit	0…1000	0…100 %
416	Sonnenschutz 2 Modus (Register 417 und 115 beachten)	Unsigned 16 Bit	1…4	1 = 2 Positionen (On/Off) 2 = 5 Positionen (25% Schritte) 3 = 11 Positionen (10% Schritte) 4 = Gleitend (1% Schritte)
417	Sonnenschutz 2 Konfiguration (Register 416 und 115 beachten)	Unsigned 16 Bit	0…2	0 = Level (auf/ab) 1 = Tilt (Drehung) 2 = Level + Tilt




© Copyright by S+S Regeltechnik GmbH
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der S+S Regeltechnik GmbH.

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. Alle Angaben entsprechen unserem Kenntnisstand bei Veröffentlichung. Sie dienen nur zur Information über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten, bieten jedoch keine Gewähr für bestimmte Produkteigenschaften. Da die Geräte unter verschiedensten Bedingungen und Belastungen eingesetzt werden, die sich unserer Kontrolle entziehen, muss ihre spezifische Eignung vom jeweiligen Käufer bzw. Anwender selbst geprüft werden. Bestehende Schutzrechte sind zu berücksichtigen. Einwandfreie Qualität gewährleisten wir im Rahmen unserer Allgemeinen Lieferbedingungen.

