

Raumbediengerät zur Raumautomation, konfigurierbar, mit Multifunktionsdisplay und Modbus-Anschluss

RYMASKON® steht für eine Serie multifunktionaler Raumbediengeräte.

Das individuell konfigurierbare **RYMASKON® 400-Modbus** ermöglicht eine automatisierte Überwachung und Regelung von Raumklima und Beleuchtung in einem Modbus-Netz. Es bietet zwei digitale Eingänge und zwei digitale bzw. analoge Ausgänge. An einem übergeordneten Modbus-Master kann von zentraler Stelle aus in die Steuerung und Regelung des Raumklimas eingegriffen sowie die Vor-Ort-Bedienung selektiv oder komplett gesperrt werden. Dank der internen Ausgänge müssen die Eingaben und Einstellungen am Gerät aber nicht zwingend vom Master verarbeitet werden, sodass jederzeit auch eine dezentrale Einzelraumregelung sichergestellt ist. Ein interner Sensor erfasst die Raumtemperatur.

Für die Bedienung und Konfiguration vor Ort stehen in der Glasfront des Geräts sechs frei belegbare Funktionstasten zur Verfügung. Ein eingelassener Drehimpulsgeber mit mittiger Eingabetaste ermöglicht das manuelle Ändern bzw. Parametrieren der Einstellungen vor Ort. Gewünschte Funktionen (wie „Licht EIN“) und Anzeigewerte lassen sich beim Betreten des Raums bequem über einen Näherungssensor aktivieren.

Das speziell für die Raumbedienung konzipierte Multifunktionsdisplay ist dimmbar und bietet eine übersichtliche Anzeige aller verfügbaren Raumdaten mittels intuitiver Symbolik. Neben Uhrzeit, Wochentag und Klimaparametern (Temperatur, Feuchtigkeit, Taupunkt, CO₂-Gehalt) können auch weiteren Funktionen, wie Heiz-/Kühl- und Lüfterbetrieb, Fenster offen, Beleuchtung, Alarm, Tastensperre oder Raumbelugung dargestellt werden.

RYMASKON® 412-Modbus
RYMASKON® 422-Modbus



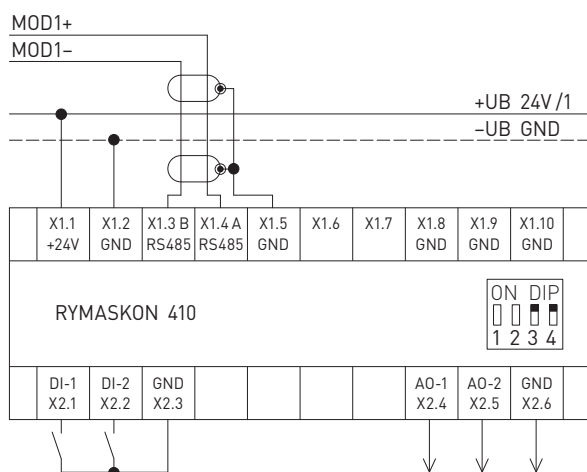
TECHNISCHE DATEN

Versorgungsspannung:	24 V DC (± 10 %)
Leistungsaufnahme:	1,08 W bei 100 % Hintergrundbeleuchtung 0,94 W bei 15 % Hintergrundbeleuchtung 0,89 W ohne Hintergrundbeleuchtung (ohne Verbraucher an den Stellausgängen)
Eingänge:	2 digitale Eingänge über zusätzliches OV Ausgangssignal *
Ausgänge:	Typ 410 : 2 analoge Ausgänge (0-10 V DC), Nennstrom max. 4 mA Typ 420 : 2 digitale Ausgänge oder PWM, Nennstrom 400 mA (Kurzschluss max. 1,2 A)
Schnittstelle:	RS485 Modbus RTU Slave (57600, 38400, 19200, 9600 Baud), Busabschluss über DIP-Schalter einstellbar
Sensor:	NTC 10 kΩ, 0...+70 °C, Genauigkeit ±0,4 K
Bedienelemente:	Multifunktionsdisplay, 6 Taster, 1 Drehimpulsgeber, 1 Näherungssensor (IIR)
elektrischer Anschluss:	0,14 - 1,5 mm², über Steckschraubklemmen
Gehäuse:	Kunststoff, Front aus Glas, Farbe Schwarz oder Weiß
Abmaße:	88 x 173 x 30 mm (inkl. Anschlussklemmen)
Montage:	mittels Montageplatte aus Kunststoff (siehe Maßzeichnung), Wandmontage oder auf UP-Doppelschalterdose
Umgebungstemperatur:	+5...+40 °C (Betrieb); -10...+50 °C (Lagerung)
zulässige Luftfeuchte:	0...85 % RH (ohne Betauung)
Schutzart:	IP 20 (nach EN 60 529)
Normen:	CE-Konformität, elektromagnetische Verträglichkeit nach EN 61 326, EMV-Richtlinie 2014 / 30 / EU

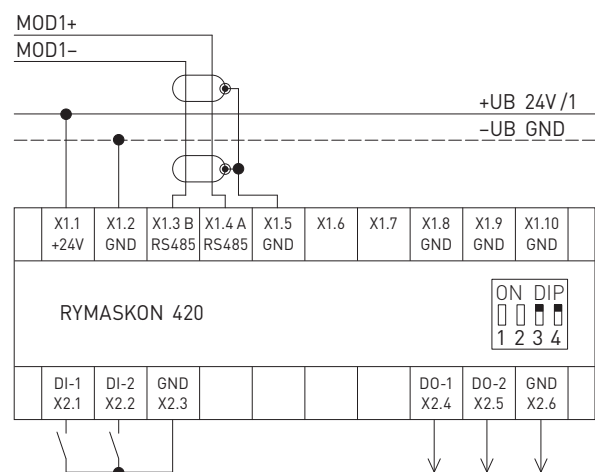
* digitale Eingänge (DI1 / DI2)

Zur Aufschaltung von potentialfreien Kontakten wird ein GND-Signal (z.B. Klemme X2.3) über den Kontakt an den gewünschten Eingang geführt.

Schaltbild * **RYMASKON® 410-Modbus**



Schaltbild * **RYMASKON® 420-Modbus**





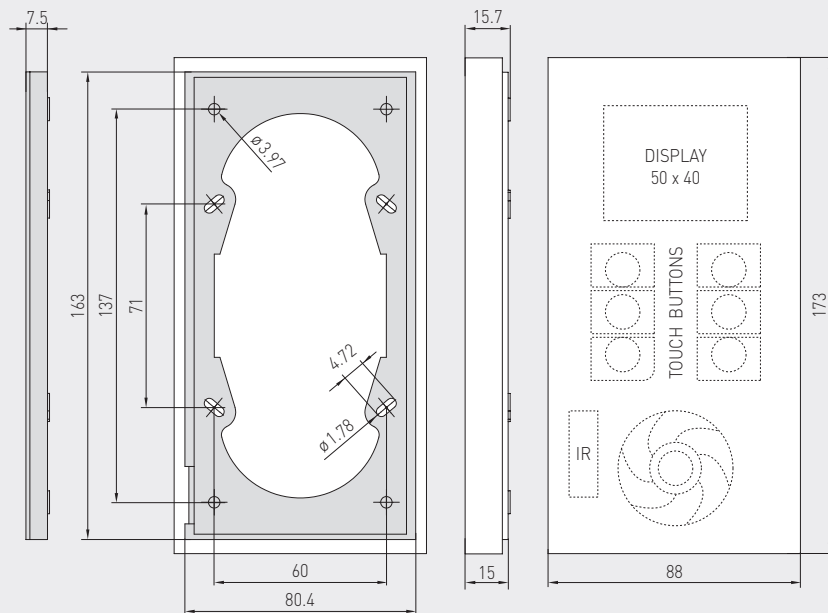
S+S REGELTECHNIK

RYMASKON® 400-Modbus

Raumbediengerät zur Raumautomation,
konfigurierbar, mit Multifunktionsdisplay
und Modbus-Anschluss

Maßzeichnung

RYMASKON® 400-Modbus

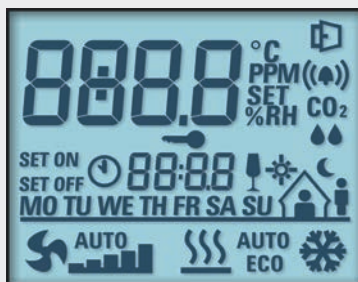


RYMASKON® 411-Modbus
RYMASKON® 421-Modbus



Symbolik
Display

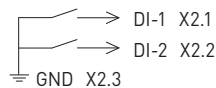
RYMASKON® 400-Modbus



DIP-Schalter	RYMASKON® 400-Modbus	
Busabschluss RS485	DIP 3	DIP 4
aktiviert (default)	ON	ON
deaktiviert	OFF	OFF
Hinweis: Der Busabschluss der RS485-Schnittstelle (DIP 3 und DIP 4) muss immer paarweise eingestellt werden!		

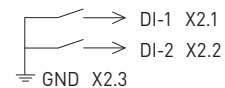
Anschlussbild RYMASKON® 410-Modbus

	X2	
Eingang 1	Ø 1	DI-1 (digital) 0 V
Eingang 2	Ø 2	DI-2 (digital) 0 V
	Ø 3	GND
Ausgang 1	Ø 4	AO-1 (analog) 0-10 V DC
Ausgang 2	Ø 5	AO-2 (analog) 0-10 V DC
	Ø 6	GND
	X1	
	Ø 1	+UB 24 V DC
	Ø 2	-UB GND
	Ø 3	RS485 - B (Modbus RTU)
	Ø 4	RS485 - A (Modbus RTU)
	Ø 5	GND
	Ø 6	GND
	Ø 7	GND
	Ø 8	GND
	Ø 9	GND
	Ø 10	GND



Anschlussbild RYMASKON® 420-Modbus

	X2	
Eingang 1	Ø 1	DI-1 (digital) 0 V
Eingang 2	Ø 2	DI-2 (digital) 0 V
	Ø 3	GND
Ausgang 1	Ø 4	DO-1 (digital / PWM)
Ausgang 2	Ø 5	DO-2 (digital / PWM)
	Ø 6	GND
	X1	
	Ø 1	+UB 24 V DC
	Ø 2	-UB GND
	Ø 3	RS485 - B (Modbus RTU)
	Ø 4	RS485 - A (Modbus RTU)
	Ø 5	GND
	Ø 6	GND
	Ø 7	GND
	Ø 8	GND
	Ø 9	GND
	Ø 10	GND



RYMASKON® 400-Modbus Raumbediengerät zur Raumautomation

Typ / WG02	Kommunikation	Ausgang	Farbe	Display	Art.-Nr.	Preis
RYMASKON® 410-Modbus						
RYMASKON 411	RS485	2x (analog) 0-10V	schwarz	■	1901-5121-2101-000	539,46 €
RYMASKON 412	RS485	2x (analog) 0-10V	weiß	■	1901-5121-2102-000	539,46 €
RYMASKON® 420-Modbus						
RYMASKON 421	RS485	2x (digital / PWM)	schwarz	■	1901-5121-2201-000	539,46 €
RYMASKON 422	RS485	2x (digital / PWM)	weiß	■	1901-5121-2202-000	539,46 €

PWM = Pulsbreitenmodulation (pulse-width modulation)

ZUBEHÖR

KA2-Modbus	Kommunikationsadapter (USB/RS485) zur Systemanbindung	1906-1200-0000-100	213,99 €
LA-Modbus	Leitungsabschlussgerät (mit Abschlusswiderstand) als aktiver Busabschluss	1906-1300-0000-100	79,81 €