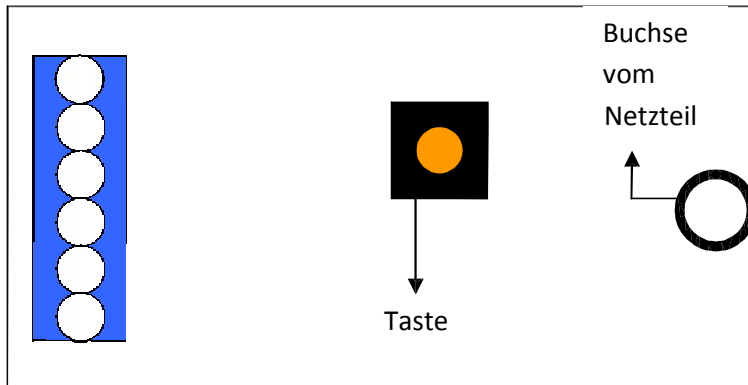


Diese Einstellungen gelten für die RS2 mit und ohne Tageslicht auf LED-Basis. Wer seine RS2 ohne Tageslicht auf LED-Basis nutzen möchte, sollte noch den Hinweis auf Seite 4 zuerst lesen!



Um die Einstellungen vorzunehmen, mit **GEDRÜCKTER Taste den 12V-Versorgungsstecker einstecken**.

Es leuchten alle LEDs, signalisiert: Wir sind drin (in den Einstellungen).

**Taste loslassen.**

Es leuchtet Amber, signalisiert: Einstellung der Tagesstunden.

**Taste KURZ drücken Quittierung durch kurzes Blinken der LEDs:**

**Gilt nur für Benutzer ohne Tagesbeleuchtung mit LED:**

1x drücken	= 8 Tagesstunden	13 Nachtstunden	14 Nachtstunden
2x drücken	= 9 Tagesstunden	12 Nachtstunden	13 Nachtstunden
3x drücken	= 10 Tagesstunden	11 Nachtstunden	12 Nachtstunden
4x drücken	= 10,5 Tagesstunden	10,5 Nachtstunden	11,5 Nachtstunden
5x drücken	= 11 Tagesstunden	10 Nachtstunden	11 Nachtstunden
6x drücken	= 12 Tagesstunden	9 Nachtstunden	10 Nachtstunden
7x drücken	= 13 Tagesstunden	8 Nachtstunden	9 Nachtstunden
8x drücken	= Testmodus, Schnell-Lauf, wird beim Wiedereinschalten aktiviert, Testlauf mit Mondlicht Vor- und Nachlauf, aber ohne Wolken		

**Taste LANG gedrückt halten.**

Es leuchtet Rot, signalisiert: Einstellung der Mondlicht-Nachlauzeit.

**Taste loslassen.**

**Taste KURZ drücken, Quittierung durch kurzes Blinken der LEDs:**

1x drücken = Mondlicht leuchtet die ganze Nacht, auch unabhängig

von der Einstellung der Mondlicht-Vorlaufzeit

2x drücken = 30 Minuten Nachlaufzeit

3x drücken = 60 Minuten Nachlaufzeit

4x drücken = 90 Minuten Nachlaufzeit

5x drücken = 120 Minuten Nachlaufzeit

6x drücken = 150 Minuten Nachlaufzeit

7x drücken = 180 Minuten Nachlaufzeit

8x drücken = 210 Minuten Nachlaufzeit

9x drücken = 240 Minuten Nachlaufzeit

Nachlaufzeit bedeutet: Nach dem Sonnenuntergang dimmt das Mondlicht innerhalb der eingestellten Zeit herunter auf Null.

**Taste LANG gedrückt halten.**

Es leuchtet Blau, signalisiert: Einstellung der Mondlicht-Vorlaufzeit

**Taste loslassen.**

**Taste KURZ drücken, Quittierung durch kurzes Blinken der LEDs:**

1x drücken = Mondlicht leuchtet die ganze Nacht, auch unabhängig von der Einstellung der Mondlicht-Nachlaufzeit

2x drücken = 30 Minuten Vorlaufzeit

3x drücken = 60 Minuten Vorlaufzeit

4x drücken = 90 Minuten Vorlaufzeit

5x drücken = 120 Minuten Vorlaufzeit

6x drücken = 150 Minuten Vorlaufzeit

7x drücken = 180 Minuten Vorlaufzeit

8x drücken = 210 Minuten Vorlaufzeit

9x drücken = 240 Minuten Vorlaufzeit

Vorlaufzeit bedeutet: Vor dem Sonnenuntergang dimmt das Mondlicht innerhalb der eingestellten Zeit hoch bis zur eingestellten Maximalhelligkeit.

**Taste LANG gedrückt halten.**

Es leuchten Amber und Blau, signalisiert: Einstellung der Wolkenzeit.

**Taste loslassen.**

**Achtung: Das gilt nur, wenn das Mondlicht gedimmt werden soll:**

**Nicht „kurz“ drücken sondern lang gedrückt halten, bis die nächste Kombination (Amber/Rot) erscheint!**

**Taste KURZ drücken, Quittierung durch kurzes Blinken der LEDs:**

- 1x drücken = keine Wolken
- 2x drücken = neue Wolke nach 4 Sekunden bis maximal ca. 8 Sekunden
- 3x drücken = neue Wolke nach 4 Sekunden bis maximal ca. 16 Sekunden
- 4x drücken = neue Wolke nach 4 Sekunden bis maximal ca. 32 Sekunden
- 5x drücken = neue Wolke nach 4 Sekunden bis maximal ca. 65 Sekunden
- 6x drücken = neue Wolke nach 4 Sekunden bis maximal ca. 2 Minuten
- 7x drücken = neue Wolke nach 4 Sekunden bis maximal ca. 4 Minuten
- 8x drücken = neue Wolke nach 4 Sekunden bis maximal ca. 8 Minuten
- 9x drücken = neue Wolke nach 4 Sekunden bis maximal ca. 17 Minuten
- 10x drücken = neue Wolke nach 4 Sekunden bis maximal ca. 35 Minuten
- 11x drücken = neue Wolke nach 4 Sekunden bis maximal ca. 70 Minuten
- 12x drücken = neue Wolke nach 4 Sekunden bis maximal ca. 140 Minuten
- 13x drücken = neue Wolke nach 4 Sekunden bis maximal ca. 4,7 Stunden
- 14x drücken = neue Wolke nach 4 Sekunden bis maximal ca. 9,3 Stunden
- 15x drücken = neue Wolke nach 4 Sekunden bis maximal ca. 18,6 Stunden

**Taste LANG gedrückt halten.**

Es leuchten Amber und Rot, signalisiert: Einstellung der Wolkenintensität.

**Taste loslassen.**

**Taste KURZ drücken, Quittierung durch kurzes Blinken der LEDs:**

- 1x drücken = 25% Intensität
- 2x drücken = 50% Intensität
- 3x drücken = 75% Intensität
- 4x drücken = 100% Intensität

**Taste LANG gedrückt halten.**

Es leuchtet wieder Blau mit der eingestellten Maximalhelligkeit, signalisiert: Einstellung der maximalen Helligkeit des Mondlichtes. Funktioniert nur, wenn KEINE Wolkensimulation eingeschaltet ist!

Taste kurz oder länger drücken, wie man will, bis gewünschte Helligkeit eingestellt ist.

Hier ist auch das Ende der Einstellungen, jetzt hilft nur noch den Stecker aus der Platine ziehen und fertig. Die Eingaben bleiben immer gespeichert.

Wenn dann der Stecker wieder in die Platine gesteckt wird, läuft der Vorgang los. **Wichtig! Begonnen wird immer mit den Sonnenuntergang.**

#### **Wichtig für Nutzer der RS2 ohne Tagesbeleuchtung auf LED-Basis**

Wer die Rising Sun ohne Tagesbeleuchtung auf LED-Basis gekauft hat und nur den Sonnenauf-, und Untergang nutzen möchte, benötigt weiterhin seine Zeitschaltuhr zum Steuern der Neon-Röhren. Die Zeiten der Programmierung sind ja auf Seite 1 erläutert worden. Wichtig ist nur, das zu den Zeiten noch ca. 60 Minuten dazu gerechnet werden muss, weil der Dimmvorgang vom LED-Tageslicht auf „Sonne unter“ und „Sonne auf“ je 30 Minuten und benötigt. Deshalb die anderen Zeiten auf Seite 1. Es ist natürlich wichtig, dass die Steuerung der Tageslicht Röhren mit einer genau gehenden Zeitschaltuhr geschieht. Wir empfehlen deshalb digitale Zeitschaltuhren.

Ein kleines Beispiel zur Benutzung:

Tageslicht ist auf 11 Stunden mit Zeitschaltuhr eingestellt. Beginn 10 Uhr bis 21 Uhr. Also bleiben 13 Nachtstunden. RS entsprechend einstellen. (2x drücken) Und „Stecker raus“. Dann ca. 20 Uhr 29 den „Stecker wieder rein“. Wir erinnern uns: 30 Minuten Vorlauf und 30 Minuten Nachlauf. Dann wird um 21 Uhr das gelbe Licht voll leuchten, wenn das Tageslicht sich ausschaltet und morgens wird sich das Tageslicht erst anschalten, wenn gelb wieder voll leuchtet. Dazwischen kommt dann der Sonnenuntergang, Mondauf und Untergang und der Sonnenaufgang.

Alles Klar? Bei Fragen einfach mailen.

Bemerkungen und technischer Hintergrund:

Nach dem kurzen Drücken der Taste und der Quittierung durch die LEDs ist der Wert sofort gespeichert. Soll weiter nichts mehr geändert werden, kann ausgeschaltet werden. Wird die Taste nicht kurz gedrückt, dann bleibt der vorherige Wert erhalten. Das gilt auch für die Werte, deren Einstellung gar nicht aufgerufen wird. Ist die maximale Zahl der jeweiligen Einstellung erreicht, kann man sofort drücken, wie man will, es passiert nichts mehr, auch kein Blinken der LEDs.

Das Einstellen der maximalen Helligkeit des Mondlichtes im Normalbetrieb wie bei der RS1 ist nicht mehr möglich, denn durch Wolken und Mondlicht- Vor- und Nachlaufzeit wird die momentane Helligkeit verfälscht. Der Mondlicht Vor- und Nachlauf findet innerhalb der eingestellten Nachtstunden statt, das heißt, Tageslicht sowie Sonnenauf- und Untergang bleiben unverändert.

Für die Wolkensimulation werden für jede neue Wolke zwei Zufallszahlen erzeugt. Die eine ergibt die zeitliche Länge, und die andere die Intensität (Tiefe der Dimmung) der Wolke. Es wird immer vom Wert der einen zum Wert der nächsten Wolke gedimmt, also nie zu einem festen Start oder Endpunkt zurück. Mit der Einstellung "Wolkenzeit" und "Wolkenintensität" können diese Zufallszahlen eingegrenzt werden. Die Wolkenzeit wird Bitweise begrenzt (Binärsystem), daher die "krummen" Zahlen und die jeweilige Verdopplung. Durch den 24-Bit Zufallsgenerator wiederholt sich die Wolkensequenz bei laufendem Betrieb erst nach einigen Millionen Wolken. Zusätzlich wird bei jedem Einschalten des Gerätes eine neue 8-Bit Startzahl für den Zufallsgenerator erzeugt und netzausfallsicher gespeichert. Das heißt, die Anfangs-Wolkensequenz wiederholt sich erst nach

256 Mal Einschalten. Somit sind die Wolken nach jedem absichtlichen oder unabsichtlichen Stromausfall anders. Die Wolkendimmung erstreckt sich auf alle Farben.

Die Einstellungen bei Auslieferung sind:

10,5 Tagesstunden

30 Minuten Mondlichtnachlauf

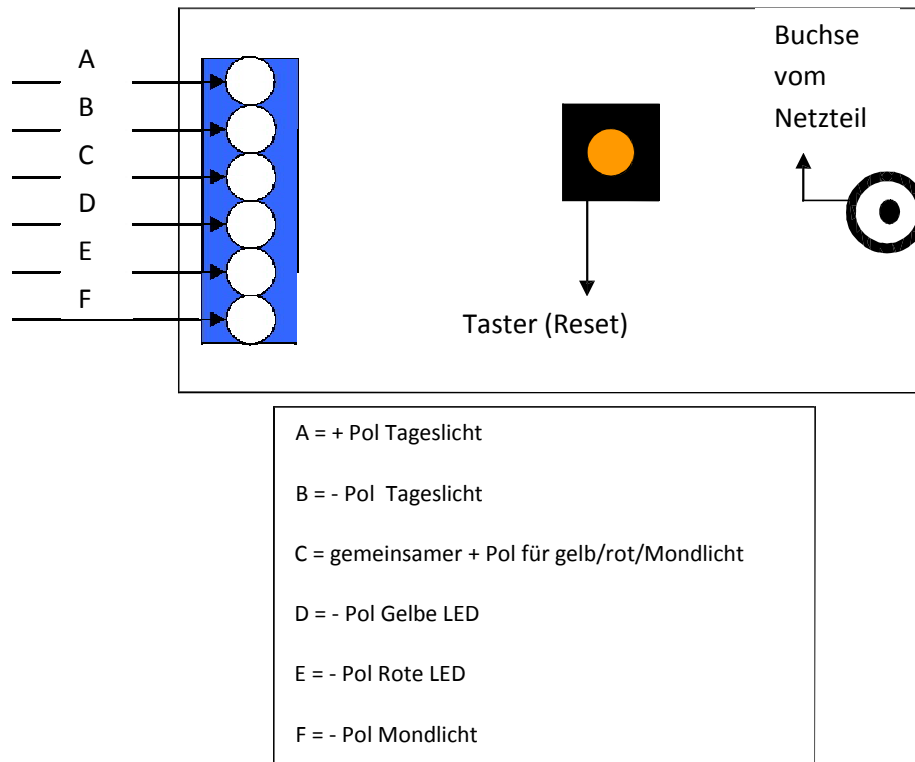
30 Minuten Mondlichtvorlauf

4-32 Sekunden Wolkenzeit

100% Wolkentiefe

75% Maximalhelligkeit des Mondlichtes

Hier der Anschlussplan:



Die Stromanschlussbuchse:

Innen ist Plus und Außen ist minus.

©blueline S.Kalbhemm Im Dorfe 21 24217 Krumbek

Nachdruck auch auszugsweise streng verboten!