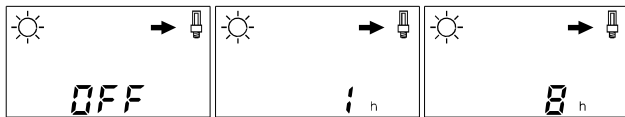


## 6.4.1 Morning light function

special feature of the PR2020-IP ML charge controller, V1.A



Analog to the night light this function can switch on the load in the morning prior to sun rise. The menu follows the night light menu, the morning light function menu is indicated by the sun symbol instead of the moon.

These options are available:

- \* OFF : no morning light [factory default]
- \* 1..8 h: morning light duration 1 .. 8 h prior to sun rise

The load output will be activated the programmed hours before sun rise. "Sunrise" is assumed 24h after the last sun rise detection.

Example: morning light programmed to 3h, last sunrise was at 6:30h. Then the light will go on at 3:30h the next day and go off at beginning daylight.

The night light and morning light functions can be combined, but there is no check against overlapping of the programmed times.

The manual load switch can be used at any time, the regulator returns to normal operation after the next regular switching of the load output.

The deep discharge protection in this regulator will shut off the load at 40% SOC instead of 30% to protect the battery.

## 6.4.1 Morgenlicht Einstellung

Zusatzfunktion im Laderegler PR2020-IP ML, Version 1.A



Ähnlich der Nachtlichtfunktion schaltet die Morgenlichtfunktion die Last Lampe vor Sonnenaufgang ein. Dieser Menüpunkt folgt dem Nachtlichtmenü, statt des Mondsymbols wird links oben eine Sonne angezeigt.

Mögliche Einstellungen:

- \* OFF : Morgenlichtfunktion deaktiviert [Werks-Vorgabe]
- \* 1..8 h: Einschaltzeit des Morgenlichts vor Sonnenaufgang

Wenn der Regler einen Dunkel/Hell-Wechsel erkennt, wird der nächste Sonnenaufgang auf 24h danach gesetzt. Beispiel: Der zuletzt erkannte Sonnenaufgang war um 6:30 Uhr, "Morgenlicht" wird auf 3h programmiert. Dann wird der Lastausgang um 3:30h am nächsten Morgen eingeschaltet und bei Tagesanbruch wieder abgeschaltet. Die Nachtlicht und Morgenlichtfunktionen können auch kombiniert werden. Der manuelle Lastschalter funktioniert weiterhin, die Programmierung der Nacht- oder Morgenlichtfunktion bleibt davon unberührt.

Die Schwelle des Tiefentladeschutzes schaltet die Last schon bei 40% SOC ab (statt 30%) um die Batterie zu schonen.