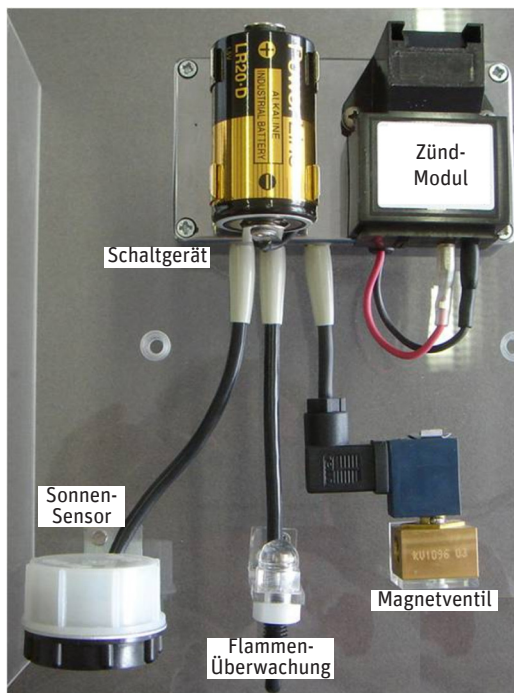


# Dämmerungsschalter BS-N



## Konzeption

Mit dem Dämmerungsschalter werden Gasleuchten geschaltet. Bisher arbeiteten die Schaltsysteme mit einem Stellmotor und einem Steuergetriebe. Die Zündung wird über Druckschalter ausgelöst. Baubedingt sind diese deutlich stör anfälliger und unterliegen einem mechanisch höheren Verschleiß.

Sie wurden durch ein äußerst robustes Magnetventil ersetzt, dass mit einer Steuerplatine geschaltet wird. Gleichzeitig wurde die Zündspannung von 12.000 Volt auf 20.000 Volt erhöht. Die Energie dafür liefert eine 1,5 Volt Monozelle D. Kommt es doch zum Zündversagen, wird eine Nachzündautomatik ausgelöst. Wenn diese ebenfalls nicht zündet, verhindert eine automatische Sicherheitsabschaltung das Austreten des klimaschädlichen CO<sup>2</sup> in die Atmosphäre.

## Arbeitsweise

Der Sonnensensor (LDR1) erfasst die Umgebungshelligkeit. Unterschreitet diese einen bestimmten Schwellwert, öffnet der Dämmerungsschalter das Magnetventil und schaltet die elektronische Zündung für 30 Sekunden ein. Nimmt der Flammensensor (LDR2) ein Aufleuchten der Glühkörper wahr, schaltet die Zündung sofort ab. Die Leuchte wird ausgeschaltet (Ventil zu), wenn die Morgendämmerung den Einschalt-punkt vom Sonnensensor überschreitet.

## Technische Daten

Batterie:	1,5 V Monozelle
Zündspannung:	20.000 V
Leerlaufspannung:	5,5 V
Arbeitsspannung:	3,4 V
Ruhestrom:	ca. 300 µA
Schaltstrom Ventil:	Impuls ca. 400 mA/16 ms
Schaltspannung Ventil:	4 V
Schwellwerte (Flamme/Sonne):	Einstellbar zw. 4 – 60 lx, 20 – 1 klx
Schalthysterese:	ca. 5% vom Schwellwert
Gehäuse – Material:	Aluminium
Temperaturbeständigkeit der Steuerelemente:	-40°C bis +120°C
<u>Leitungslängen</u>	
Sonnensensor:	ca. 450 mm
Flamme:	ca. 200 mm
Ventilleitung:	ca. 450 mm
Ventil:	Mikromagnetventil 2/2 Wegeventil impuls gesteuert
Sicherheitsabschaltung:	ja
Flammenüberwachung:	ja
Nachzündautomatik:	ja
mehrere Schaltprogramme:	ja

Die Firma Braun Lighting Solutions e. K. ist ein Teil der Exportinitiative 'Energie Effizienz - made in Germany' - initiiert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie. Aufgrund der komplexen Kombinationsmöglichkeiten unterschiedlicher Netzteile und LED-Modulen stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter sowie der Leistungsparameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sowie Abbildungen sind nicht Bestandteil eines Angebots oder Vertrags. Die Produktparameter können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen. Fertigung nach DIN EN-, VDE-Vorschriften, das Produkt entspricht den EMV-Vorschriften.