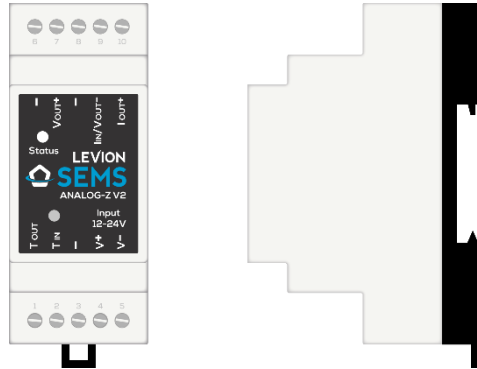


Bedienungsanleitung: Analog-Z V2 [SEMS_AZV2]



Einleitung

Der Analog-Z ist ein Z-Wave-Gerät, das über einen angeschlossenen Sensor die Temperatur misst und einen Analogausgang zur Ansteuerung stufenloser Verbraucher bereitstellt. Dank der optionalen Heizfunktion kann er eigenständig betrieben werden.

Dieses Gerät kann in Verbindung mit allen zertifizierten Z-Wave-Geräten verwendet werden und ist mit den Geräten anderer Hersteller kompatibel.

Lieferumfang

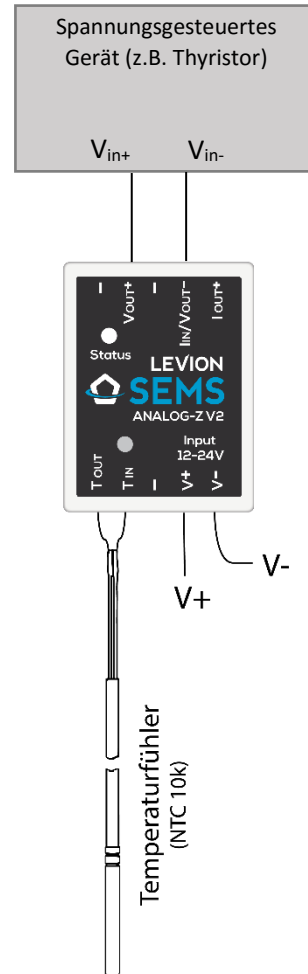
- Analog-Z V2
- 2 Montageplättchen zur Wandbefestigung
- Bedienungsanleitung

Montage

1. Verbinden Sie zunächst einen geeigneten Temperatursensor (Typ: NTC 10k) mit den beiden Anschlüssen T_{out} (Klemme 1) und T_{in} (Klemme 2). Schließen Sie diesen mit einer möglichst geringen Leitungslänge (max. 3m) an den Analog-Z an.
2. Schließen Sie die Steuereingänge Ihres Gerätes an die Steuerausgänge des Analog-Z an.

2a. Besitzt ihr Gerät einen Spannungseingang (0-5/10V), so gehen Sie folgendermaßen vor:

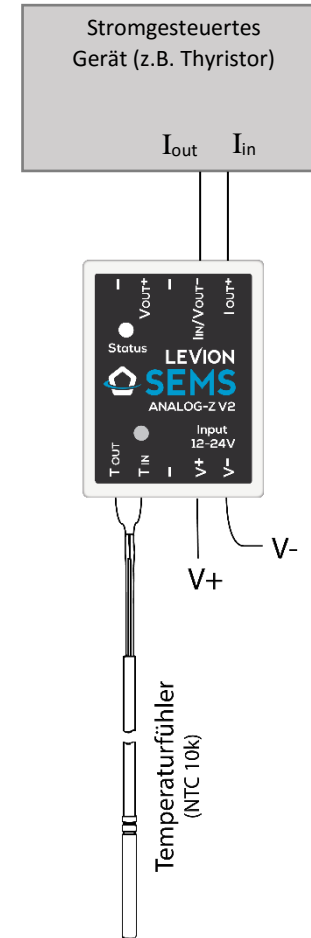
- Schließen Sie den positiven (+) Steuereingang Ihres Gerätes an den positiven Steuerausgang des Analog-Z V_{out+} (Klemme 7) an.
- Schließen Sie den negativen (-) Steuereingang Ihres Gerätes an den negativen Steuerausgang des Analog-Z I_{in}/V_{out-} (Klemme 9) an.



2b. Besitzt ihr Gerät einen Stromeingang (0/4-20mA), so gehen Sie folgendermaßen vor:

- Schließen Sie den Stromeingang I_{in} Ihres Gerätes an den Stromsteuerausgang des Analog-Z I_{out+} (Klemme 10) an.

- Schließen Sie den Stromausgang Ihres Gerätes an den Stromsteuereingang des Analog-Z I_{in}/V_{out-} (Klemme 9) an.



3. Verbinden Sie die Spannungsversorgung für den Analog-Z mit den Anschlüssen $V+$ (Klemme 4, Plus-Anschluss des Netzteils) und $V-$ (Klemme 5, Minus-Anschluss des Netzteils). Spannungsbereich: 12-24V.
4. Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme des Analog-Z, dass alle Schraubklemmen ordnungsgemäß festsitzen und alle Kabel richtig verschraubt sind.
5. Schalten Sie danach das Netzteil ein. Die Status-LED am Analog-Z blinkt bei Werkseinstellung langsam (Alle Leuchtoptionen sind im Abschnitt „Status-LED“ aufgelistet.).

6. Nehmen Sie nun die Inklusion (siehe Abschnitt „Gerät hinzufügen/Inklusion“) des Analog-Z in das Z-Wave-Netzwerk vor.

Gerät hinzufügen (Inklusion)

- Stellen Sie sicher, dass der Analog-Z mit Spannung versorgt ist.
- Am Z-Wave-Controller den „Inclusion/Hinzufügen“-Modus laut Bedienungsanleitung des Controllers aktivieren.
- Knopf am Analog-Z einmal drücken (ca. 1s) bis LED schnell blinkt.
- Status-LED leuchtet im inkludierten Zustand durchgehend.
- Nehmen Sie nun die Konfiguration des Analog-Z vor (siehe Abschnitt „Konfiguration“).

Sollte der angeschlossene Temperatursensor einen von 3950 abweichenden Beta-Wert haben, kann dieser nun mittels Konfiguration über den Z-Wave-Controller geändert werden. Die entsprechenden Daten finden Sie im Abschnitt „Konfiguration“.

Gerät entfernen (Exklusion)

- Am Z-Wave-Controller den „Exclusion/Entfernen“-Modus laut Bedienungsanleitung des Controllers aktivieren.
- Knopf am Analog-Z einmal drücken (ca. 1s) bis LED schnell blinkt.
- Status-LED blinkt langsamer (1x/s) im exkludierten Zustand (= Werkseinstellungen).

Werkseinstellungen

Sobald der Analog-Z vom Z-Wave-Netzwerk entfernt/exkludiert ist, wird er auf die Werkseinstellungen gesetzt. Durch Drücken des Knopfes am Analog-Z (ca. 10s, bis LED schnell orange blinkt) wird der Analog-Z ebenfalls auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

Automatischer Heizmodus

Standardmäßig werden Analogausgang und Temperaturmessung unabhängig voneinander betrieben. Ist der Konfigurationsparameter „Automatischer Heizmodus“ aktiviert, steuert der Analog-Z den Analogausgang abhängig von der Temperatur.

Status-LED

LED leuchtet durchgehend	Analog-Z ist inkludiert
LED blinkt langsam (1x/s)	Analog-Z ist nicht inkludiert bzw. bereit für Inklusion
LED blinkt schnell	Analog-Z befindet sich im Inklusions-/Exklusionsmodus

rote LED	Analog-Z ist im manuellen Modus (kein autom. Heizbetrieb)
grüne LED	Autom. Heizbetrieb, Ausgangswert kürzlich vorgegeben
orange LED	Autom. Heizbetrieb, kein Ausgangswert vorgegeben

Konfiguration

Parameter #1: Tmin*

Länge: 1 | Default: 0x28 (40°C) | [0-100] °C

Untere Temperaturgrenze, bei der Analog-Z automatisch bis zur oberen Temperaturgrenze (Parameter #2) aufheizt.

Parameter #2: Tmax (bei autom. Heizen)*

Länge: 1 | Default: 0x2D (45°C) | [0-100] °C

Obere Temperaturgrenze, die dann relevant wird, wenn der Analog-Z automatisch aufheizt.

Parameter #3: Ausgangswert (bei autom. Heizen)*

Länge: 1 | Default: 0x63 (99, Ausgang voll ein) | [0-99]

Ausgangswert, wenn automatisch aufgeheizt wird

Parameter #4: Ausgangsmodus

Länge: 1 | Default: 0x00 [Spannungsversorgung 0-10V] | [0-3]

Gibt Betriebsmodus des analogen Ausgangs vor.

0 – 0-10V

1 – 0-5V

2 – 0-20mA

3 – 4-20mA

Parameter #5: NTC Beta-Wert

Länge: 2 | Default: 0x0F 0x6E [High Byte first] | [0-65535]

Beta-Temperaturkoeffizient des 10k NTC Temperatursensors.

Parameter #6: Tmax (Kalkschutzwert)*

Länge: 1 | Default: 0x37 (55°C) | [0-100] °C

Ist die Temperatur über der Kalkschutzwert, wird der Ausgang beim automatischen Heizmodus ausgeschaltet.

Parameter #7: Automatischer Heizmodus

Länge: 1 | Default: 0x00 [aus] | [0-1]

Ist der automatische Heizmodus eingeschaltet, werden alle Temperaturgrenzen aktiv. Der Ausgangswert wird (mit Rücksicht auf Parameter #3) bei Erreichen der unteren Temperaturgrenze (Parameter #1) automatisch gesetzt und erst dann wieder ausgeschaltet, wenn die obere (autom.) Temperaturgrenze (Parameter #2) erreicht wird. Ein höherer Ausgangswert kann jedoch immer vorgegeben werden.

0 – aus

1 – ein

Parameter #8: Rückfallzeit*

Länge: 1 | Default: 0x03 (3 min) | [1-255] min

Die automatische Rückfallzeit gibt an, nach welcher Zeit der Analog-Z die Kommunikation für unterbrochen bzw. die Steuereinheit als defekt betrachtet. Er schaltet ggf. sofort den Ausgang (Parameter #3) ein.

Parameter #9: Minimales Reporting-Intervall

Länge: 1 | Default: 0x0a (10s) | [0-255] s

Die Zeit, die mindestens vergehen muss, bevor das Gerät erneut einen Report des selben Typs (Temperatur bzw. Ausgangswert) aussendet.

0-255 – Zeit in Sekunden (s)

**Hinweis: Diese Parameter bewirken nur dann etwas, wenn der automatische Heizmodus (Parameter #7) eingeschaltet ist.*

Basic Set-Mapping

0-99 – wie Switch Multilevel (Ausgangswert 0-100%)

255 – wie Switch Multilevel (Ausgang ein, letzter Wert)

Assoziierungen

Gruppennummer	Beschreibung	Max. Anzahl an Geräten
1	Lifeline (Device Locally Reset, Multilevel Sensor Report, Multilevel Switch Report)	4

Allgemeine Z-Wave-Information

- Role Type: Always On Slave (AOS)
- Device Type: Light Dimmer Switch
- Multi Channel Device Type:
 - Endpunkt 1: Multilevel Switch
 - Endpunkt 2: Multilevel Sensor

Unterstützte Z-Wave-Befehlsklassen

- Basic V1
- Multilevel Switch V1
- Multilevel Sensor V5
- Configuration V1
- Manufacturer Specific V2
- Version V2
- Device Reset Locally V1
- Association V2
- Association Group Information V1
- Z-Wave Plus V2
- Power Level V1
- Multi Channel V3
- Firmware Update Meta Data V2
- CRC-16 Encapsulation V1

Technische Daten

Anschlüsse (I/O):

- Temperatursensor (2-Draht): 10k NTC
- Ausgänge: 0-5/10V DC oder 0/4-20 mA
- Spannungsversorgung: 12-24V

Alle weiteren technischen Daten finden Sie im Datenblatt.

Konformitätserklärung

Hiermit erklärt das Unternehmen LEVION Technologies GmbH, dass sich das Gerät Analog-Z V2 in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen der europäischen Richtlinie für elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG) und der Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG) befindet.

Garantiebedingungen

Die Garantiezeit beträgt 2 Jahre und beginnt am Tag des Kaufs bzw. der Übergabe der Ware. Für die Geltendmachung der Garantieansprüche ist die Vorlage des Kasensbons dringend erforderlich. Bitte bewahren Sie diesen daher auf.

Der Hersteller garantiert die kostenfreie Behebung von Mängeln, die auf Material- oder Fabrikationsfehler zurückzuführen sind, nach Wahl des Herstellers durch Reparatur, Umtausch oder Geldrückgabe. Die Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden, die durch einen Unfall, durch ein unvorhergesehenes Ereignis (Blitz, Wasser, Feuer, etc.), unsachgemäße Benutzung oder Transport, Missachtung der Sicherheits- und Wartungsvorschriften oder durch sonstige unsachgemäße Bearbeitung oder Veränderung verursacht wurden. Spuren des täglichen Gebrauchs (Kratzer, Dellen, etc.) stellen keinen Garantiefall dar. Die gesetzliche Gewährleistungspflicht des Übergabers wird durch diese Garantie nicht eingeschränkt.

Sämtliche Garantieleistungen sind nur dann unentgeltlich, wenn das Vorgehen im Voraus mit LEVION Technologies bzw. Ihrem Händler abgesprochen wurde.

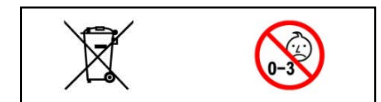
Die hier angeführten Bedingungen gelten überdies nur dann, wenn Sie Ihren Analog-Z V2 von einem registrierten SEMS-Partner bezogen haben.

Abwicklung von Garantieansprüchen:

Sollte Ihr Gerät innerhalb der Garantiezeit Mängel aufweisen, bitten wir Sie, Ihren Händler zu kontaktieren.

Sicherheitshinweise

Der Analog-Z V2 ist nicht für Kinder geeignet und darf nicht als Spielzeug verwendet werden. Verpackungsmaterialien kindersicher lagern oder entsorgen. Den Analog-Z nicht zerlegen, denn er enthält keine vom Benutzer zu wartenden Teile.



LEVION Technologies GmbH

Millstätter Straße 82, A-9544 Feld am See

office@levion.at | www.levion.at

T.: +43 4246 29992