

SMTND-AL | STEUERSCHALTER

Montage- und Bedienungsanleitung



Inhaltsverzeichnis

1. SICHERHEITS- UND VORSICHTSMAßNAHMEN

.....

2. PRODUKTBESCHREIBUNG

.....

3. ARTIKELCODES

.....

4. VORGESEHENER ANWENDUNGSBEREICH

.....

5. TECHNISCHE DATEN

.....

6. STANDARDS

.....

7. VERKABELUNG UND ANSCHLÜSSE

.....

8. MONTAGEANLEITUNG IN SCHRITTEN

.....

9. ÜBERPRÜFUNG DER INSTALLATION

.....

10. TRANSPORT UND LAGERUNG

.....

11. GARANTIE UND EINSCHRÄNKUNGEN

.....

12. WARTUNG

.....

1. SICHERHEITS- UND VORSICHTSMAßNAHMEN



Lesen Sie vor der Arbeit mit dem Produkt alle Informationen in diesem Handbuch, im Datenblatt und in der Modbus-Registerkarte sorgfältig durch. Um Ihre Sicherheit, die Sicherheit der Geräte und eine optimale Produktleistung zu gewährleisten, stellen Sie sicher, dass Sie den Inhalt vollständig verstanden haben, bevor Sie das Produkt installieren, verwenden oder warten.



Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE-Kennzeichnung) sind nicht autorisierte Umbauten und/oder Modifikationen des Produkts unzulässig.



Das Produkt darf keinen extremen Bedingungen wie extremen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung oder Vibrationen ausgesetzt werden. Längerer Kontakt mit chemischen Dämpfen in hohen Konzentrationen kann die Produktleistung beeinträchtigen. Achten Sie auf eine möglichst trockene Arbeitsumgebung und vermeiden Sie Kondensation.



Alle Installationen müssen den örtlichen Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften sowie den örtlichen Elektrotechniknormen und -vorschriften entsprechen. Dieses Produkt darf nur von einem Ingenieur oder Techniker mit fundierten Produktkenntnissen und Kenntnissen der Sicherheitsvorkehrungen installiert werden.



Vermeiden Sie den Kontakt mit unter Spannung stehenden elektrischen Teilen. Trennen Sie das Produkt vor dem Anschließen, Warten oder Reparieren stets vom Stromnetz.



Prüfen Sie stets, ob Sie das richtige Netzteil an das Produkt anschließen und Kabel mit den korrekten Eigenschaften und dem richtigen Querschnitt verwenden. Stellen Sie sicher, dass alle Schrauben und Muttern fest angezogen sind und alle Sicherungen (falls vorhanden) vorhanden sind.



Es sollte geprüft werden, ob die Geräte und Verpackungen recycelt werden können. Die Entsorgung sollte gemäß den geltenden lokalen und nationalen Gesetzen und Vorschriften erfolgen.



Sollten Fragen unbeantwortet bleiben, wenden Sie sich an Ihren technischen Support oder konsultieren Sie einen Fachmann.

2. PRODUKTBESCHREIBUNG

Die Steuerschalter SMTND-AL arbeiten mit einer 10-V-Gleichspannung und wandeln diese in verschiedene Stufenspannungen um, um minimale, mittlere und maximale Ausgangspegel zu erzielen. Zwei Ausgangsspannungen können je nach Umgebungsbedingungen eingestellt werden (Schalterpositionen 1 und 2).

3. ARTIKELCODES

	SMTND-3P-AL	SMTND-4P-AL
Versorgung	10 VDC	10 VDC
Position 0	–	AUS
Position 1	1–10 VDC	1–10 VDC
Position 2	1–10 VDC	1–10 VDC
Position 3	10 VDC	10 VDC

4. VORGESEHENER ANWENDUNGSBEREICH

- Drehzahlregelung von EC-Ventilatoren in Lüftungssystemen
- Spannungsregelung, bei der eine manuelle Anpassung von 0–10 VDC-Signalen erforderlich ist

5. TECHNISCHE DATEN

- Versorgungsspannung: 10 VDC
- Maximale Last: 86 kΩ
- Mindestlast: 54 kΩ
- Gehäuse:
 - Außen: ASA, weiß, IP54 (gemäß EN 60529)
 - Innen: Polyamid, weiß, IP44 (gemäß EN 60529)
- Betriebsbedingungen:
 - Temperatur: -20—40 °C
 - Relative Luftfeuchtigkeit: < 100 % rF (nicht kondensierend)
- Lagertemperatur: -25—50 °C

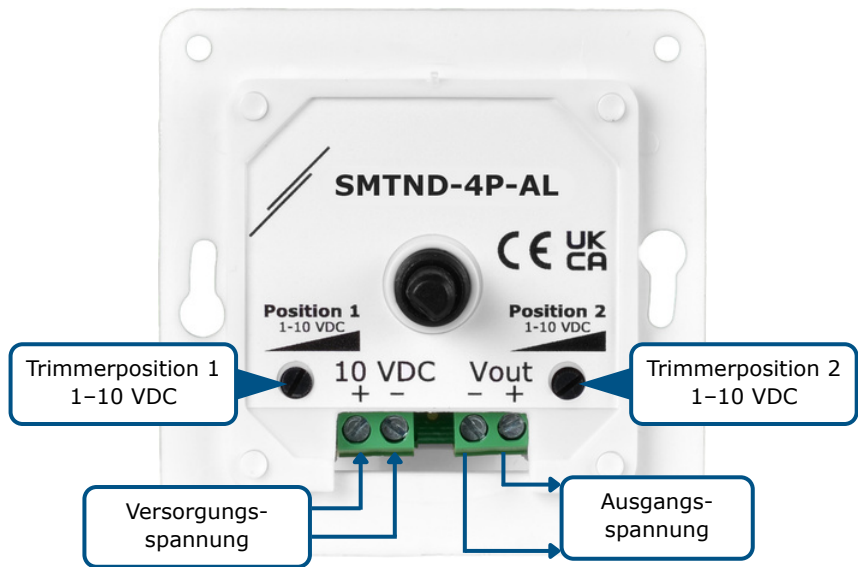
6. STANDARDS

- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- Richtlinie 2014/30/EU zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV).
- Delegierte Richtlinie (EU) 2015/863 (RoHS 3) der Kommission vom 31. März 2015 zur Änderung von Anhang II der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Liste der beschränkten Stoffe
- WEEE-Richtlinie 2012/19/EU



7. VERKABELUNG UND ANSCHLÜSSE

Abb. 1 Schaltplan



10 VDC	+	Versorgungsspannung 10 VDC
	-	Versorgungsspannung, Masse
Vout	+	Ausgangsspannung 0-10 VDC
	-	Ausgangsspannung, Masse
Anschlüsse		Kabelquerschnitt: max. 2,5 mm²

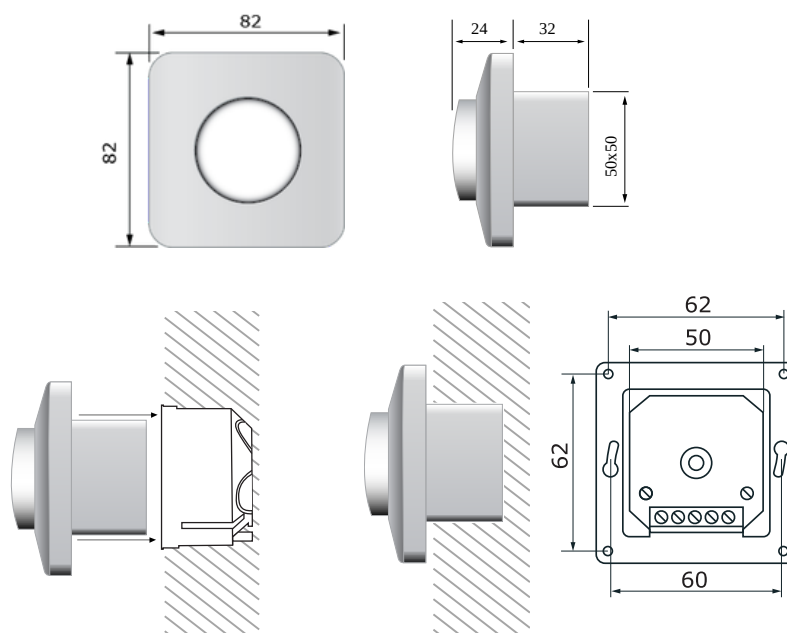
8. MONTAGEANLEITUNG IN SCHRITTEN

Bevor Sie mit der Montage des Geräts beginnen, lesen Sie bitte die „**Sicherheits- und Vorsichtsmaßnahmen**“ sorgfältig durch. Führen Sie anschließend die folgenden Montageschritte durch:

Einbaumontage

1. Den Knopf entfernen Sie, indem Sie ihn nach rechts drehen, bis er herauspringt.
2. Die Mutter abschrauben, um die Abdeckung des Außengehäuses zu entfernen.
3. Schalten Sie die Stromversorgung aus und führen Sie die Verdrahtung gemäß dem Verdrahtungsplan durch – siehe **Abb. 1**.
4. Montieren Sie das Innengehäuse gemäß den in **Abb. 2** angegebenen Montageabmessungen an der Wand.

Abb. 2 Montageabmessungen – Einbaumontage



NOTIZ

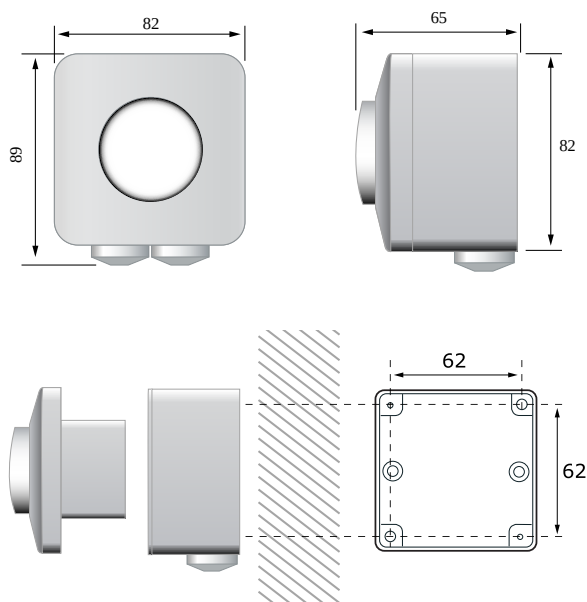
Montieren Sie das Gerät so, dass sich der Klemmenblock und die Anschlüsse unten befinden.

5. Bringen Sie die Abdeckung wieder an und befestigen Sie sie mit der Mutter.
6. Verwenden Sie die internen Trimmer, um die Spannungseinstellungen für Position 1 und Position 2 anzupassen.
7. Setzen Sie den Knopf wieder ein und drehen Sie ihn in die Position AUS (falls zutreffend).
8. Schalten Sie die Stromversorgung ein.

Oberflächenmontage

1. Den Knopf entfernen Sie, indem Sie ihn nach rechts drehen, bis er herauspringt.
2. Die Mutter abschrauben, um die Abdeckung des Außengehäuses zu entfernen.
3. Montieren Sie das Außengehäuse mit Schrauben und Dübeln (nicht im Lieferumfang enthalten) gemäß den in **Abb. 3** angegebenen Montageabmessungen auf der Oberfläche.

Abb. 3 Montageabmessungen – Oberflächenmontage



 NOTIZ

Montieren Sie das Gerät so, dass sich der Klemmenblock und die Anschlüsse unten befinden.

4. Schalten Sie die Stromversorgung aus und führen Sie die Kabel durch die Kabeldurchführungen.
5. Führen Sie die Verdrahtung gemäß dem Verdrahtungsplan durch – siehe **Abb. 1**.
6. Setzen Sie das Innengehäuse in das Außengehäuse ein und befestigen Sie es mit den im Set enthaltenen Schrauben und Unterlegscheiben.
7. Stellen Sie die Trimmer für die Ausgangsspannung an den Positionen 1 und 2 ein.
8. Bringen Sie die Abdeckung wieder an und befestigen Sie sie mit der Mutter.
9. Setzen Sie den Knopf wieder ein und drehen Sie ihn in die Position AUS (falls zutreffend).
10. Schalten Sie die Stromversorgung ein.

 NOTIZ

Am Boden des Außengehäuses kann ein 5 mm großes Loch gebohrt werden, um das Kondenswasser abzulassen.

9. ÜBERPRÜFUNG DER INSTALLATION

 AUFMERKSAMKEIT

Verwenden Sie bei Arbeiten an elektrischen Geräten ausschließlich Werkzeuge und Geräte mit nichtleitenden Griffen.

Im Falle einer Fehlfunktion überprüfen Sie bitte, ob

- Die richtige Spannung angelegt wurde;
- Alle Verbindungen korrekt sind;
- Das Regelgerät funktioniert.

10. TRANSPORT UND LAGERUNG

Vor Stößen und extremen Bedingungen schützen; in Originalverpackung aufbewahren.

11. GARANTIE UND EINSCHRÄNKUNGEN

Die Garantie gilt zwei Jahre ab Lieferdatum gegen Herstellungsfehler. Jegliche Änderungen oder Modifikationen am Produkt nach dem Produktionsdatum entbinden den Hersteller von jeglicher Haftung. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Druckfehler oder sonstige Fehler in diesen Daten.

12. WARTUNG

Unter normalen Bedingungen ist dieses Produkt wartungsfrei. Bei Verschmutzung mit einem trockenen oder feuchten Tuch reinigen. Bei starker Verschmutzung ein mildes Reinigungsmittel verwenden. In diesem Fall das Gerät vom Stromnetz trennen. Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeiten in das Gerät gelangen. Schließen Sie es erst wieder an das Stromnetz an, wenn es vollständig getrocknet ist.

