

## 1 Funktionsbeschreibung

Der HAIS-Tastsensor 4fach/Aktor 2fach dient zum schalten von Lampen, über die vier Tastsensoren, und die zwei eingebauten Relaisausgänge. Mit Hilfe der Status-LEDs können Zustände signalisiert werden. Darüber hinaus besitzt das Gerät eine Schnittstelle (HAIS **INS** = Intelligentes **N**ebenstellen **S**ystem) zur Kommunikation mit anderen HAIS INS-Geräten und der zentralen Gebäudesteuerung/-visualisierung. **Über das HAIS INS, kann, wie bei einem Bussystem, das gesamte Gebäude verknüpft** werden. Hierzu ist ein **NYM-J 5x1,5- Kabel erforderlich**. Die Kommunikation erfolgt über die zwei freien Adern des Kabels.

Das Gerät verfügt über:

- zwei Relaisausgänge AC 230V~/4A zum Schalten von Lasten,
- vier Tastsensoren zur Steuerung,
- vier Status LEDs zur Visualisierung und

### Gefahrenhinweise:



**Achtung!** Einbau und Montage sind nur durch eine Elektrofachkraft, unter Berücksichtigung der geltenden Unfallverhütungsvorschriften, durchzuführen

Gerät ist nicht zum freischalten geeignet (keine galvanische Trennung zum Verbraucher)

Nur unter Befolgung der Installationshinweise ist das Gerät Schutzisoliert

Bei Nichtbeachtung der Installationshinweise kann es zu Brand- oder anderen Gefahren kommen

---

Durch die Kommunikationsschnittstelle kann die Parametrierung des Gerätes, frei nach den Bedürfnissen des Anwenders, erfolgen. Ebenso kann das Gerät fast beliebig mit anderen Geräten Verbunden werden. Hierdurch ist es möglich von verschiedenen Stellen Steuervorgänge auszulösen oder Zustände anzuzeigen. Um das Gerät am HAIS INS betreiben zu können, ist das HAIS-Ethernetgateway VCC REG erforderlich. Die Kommunikation erfolgt über die zwei freien Adern des NYM-J 5x1,5- Kabel.

Folgende Funktionen stehen beim HAIS-Tastsensor 4fach/Aktor 2fach in Verbindung mit dem INS zur Verfügung<sup>1</sup>:

- Verhalten bei Tastendruck und freie Zuordnung der Tastsensoren
- Steuern von Aktoren, Abrufen von Szenen, Umschalten von Betriebsarten etc. über die Tastsensoren
- Anzeige diverser Status durch die vier Status-LEDs
- zwei Szenenspeicher für Relaisausgänge
- Rückmeldung des Zustands der Ausgänge (an/aus)
- Rückmeldung der Leistung der Ausgänge
- Ausschalttimer mit Nachtrigger-Funktion

Der HAIS-Tastsensor 4fach/Aktor 2fach kann auch ohne Anschluss an das HAIS INS betrieben werden. In diesem Zustand wird er ausgeliefert. Dies umfasst folgende Funktionen:

- kurzer Tastendruck rechts oben → schaltet Relaisausgang 1 um
- kurzer Tastendruck links oben → schaltet Relaisausgang 2 um

---

<sup>1</sup> Dies ist nur ein Auszug der Funktionalitäten, die durch die Zentrale Steuerung fortlaufend erweitert werden

## 2 Installation

Die Installation des HAIS-Tastsensor 4fach/Aktor 2fach erfolgt in eine Unterputzdose nach DIN 49073. Aus Platzgründen muss die Unterputzdose eine **minimale Tiefe von 60 mm** besitzen. Für die Kommunikation der Geräte über das INS ist ein **NYM-J 5x1,5-Kabel** erforderlich. Die beiden zusätzlichen Leitungen werden an der Spannungsversorgung des HAIS INS angeschlossen.

**Die Gesamtleistung der angeschlossen Last darf die angegebene maximale Leistung abhängig vom Lasttyp nicht überschreiten.**

### 2.1 Montage

**Vor der Montage freischalten!**

**Nicht im Außenbereich montieren! Bei Montage in unbeheizten Räumen den zulässigen Temperaturbereich berücksichtigen!**

Die Montage erfolgt über die beiliegenden Schrauben in die Unterputzdose nach Bild 1. Die Befestigung kann wahlweise oben und unten oder rechts und links vorgenommen werden. **Die Anschlussklemmen müssen dabei unten liegen.**

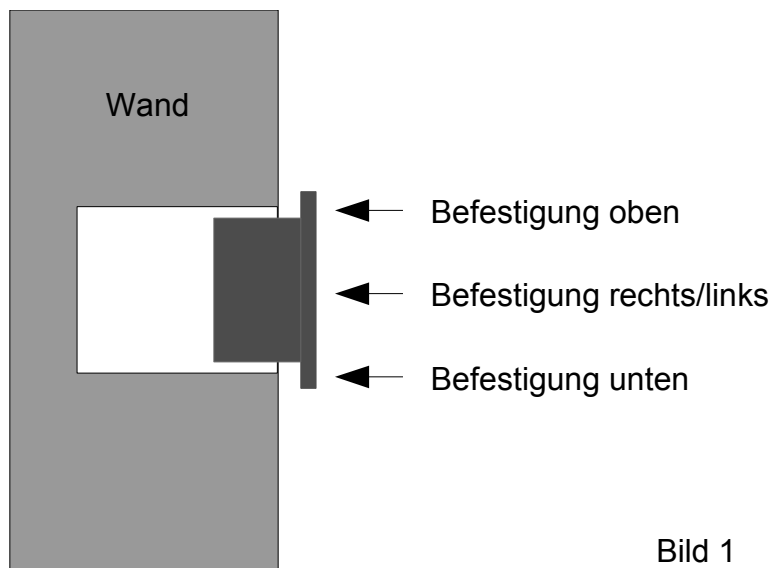


Bild 1

Der Abdeckrahmen wird nach der Verschraubung auf das Gerät aufgesteckt (Bild 2). Wenn er sich Plan auf der Wand befindet wird er nach unten geschoben. Als letztes wird die Madenschraube von unten befestigt. **Der Abdeckrahmen muss immer montiert und durch die Madenschraube gegen Abziehen gesichert werden.** Bei Verwendung eines Zweifachrahmens müssen die Geräte über die Nut und Feder so aneinandergereiht werden, dass sie unmittelbar aneinander liegen. **Den Abdeckrahmen niemals mit Gewalt aufstecken.**

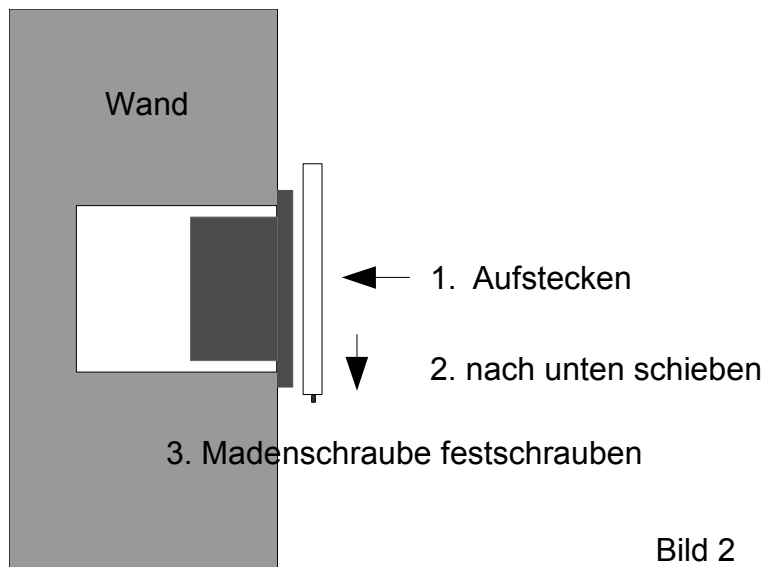


Bild 2

## 2.2 Anschluss

Der Anschluss des HAIS- Tastsensor 4fach/Aktor 2fach sollte an ein **NYM-J 5x1,5-Kabel** erfolgen. Nur hierdurch ist die zentrale Steuerung und Visualisierung des Gebäudes und der volle Funktionsumfang des Gerätes gewährleistet. Der Anschluss des HAIS INS erfolgt über die beiden freien Adern des Kabels. Es sind keine separaten Steuerleitungen erforderlich. Die Leitung der anzusteuern den Lasten werden direkt vom Gerät zur Last (Motor/Stellantrieb) gezogen. Das Weiterführen der Zuleitungen zu einem weiteren Gerät oder einer Steckdose ist unter Berücksichtigung der maximalen Last zulässig. Die Leiter müssen über geeignete Klemmen (maximale Last berücksichtigen) zuvor, für den Tastsensor 4fach/Aktor 2fach, abgezweigt werden.

**Vor dem elektrischen Anschluss freischalten!**

Anschlussplan HAIS-Tastsensor 4fach/Aktor 2fach:

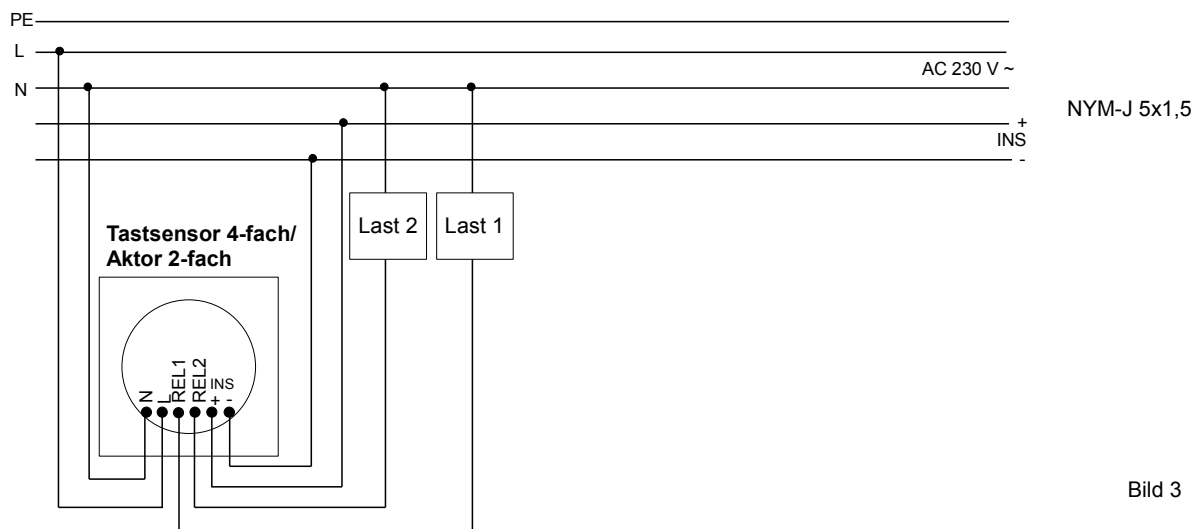


Bild 3

Der HAIS-Tastsensor 4fach/Aktor 2fach kann von verschiedenen Stellen angesteuert werden. Dies wird durch das HAIS INS realisiert. Hierzu wird ein HAIS-Tastsensor oder ein HAIS-Gerät mit freien Tastsensoren benötigt. Dieses Gerät muss ebenfalls an das HAIS INS angeschlossen werden. Die Verknüpfung der Geräte erfolgt über das HAIS-Ethernetgateway VCC REG mit Hilfe der Inbetriebnahmesoftware.

Anschlussplan HAIS-Tastsensor 4fach/Aktor 2fach mit Nebenstelle:

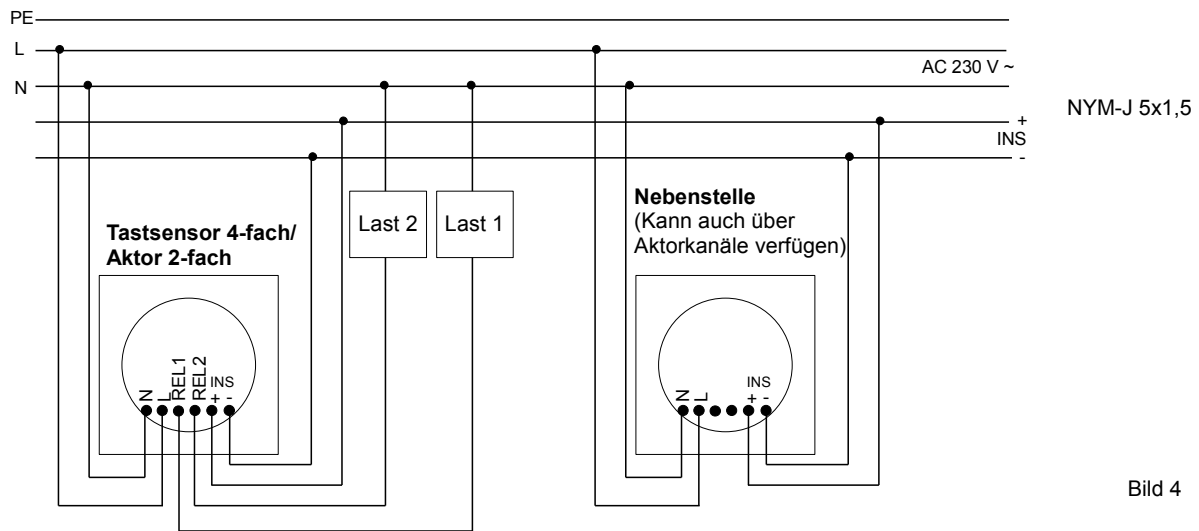


Bild 4

### 3 Kurzschluss

Die Relaisausgänge zur Ansteuerung der Lasten sind nicht Kurzschlussfest und müssen entsprechend abgesichert werden. **Ein Kurzschluss kann zum Verkleben des Relais führen.**

### 4 Überlast

Die Relaisausgänge werden indirekt überwacht. Dies erfolgt durch Temperaturüberwachung der Leiterbahnen. Kurzzeitige Überbelastungen können daher nicht erkannt werden.

## 5 Technische Daten

<b>Nennspannung:</b>	AC 230 V / 50 Hz
<b>Anschlussleistung:</b>	<b>800 W ohmsche Last pro Relaisausgang</b>
<b>Lastarten:</b>	<b>Glühlampen bis 800 W pro Relaisausgang</b> <b>HV- Halogenlampen bis 800 W pro Relaisausgang</b> <b>elektronische Trafos bis 600 W pro Relaisausgang</b> <b>Konventionelle Trafos bis 600 W pro Relaisausgang</b> <b>Leuchtstofflampen bis 400 W pro Relaisausgang</b> <b>Energiesparleuchten und Leuchtstofflampen mit EVG bis 200 W pro Relaisausgang</b>
<b>Nebenstellenfähig:</b>	<b>Ja</b> , mit jedem HAIS INS-Gerät in Verbindung mit dem Ethernetgateway VCC REG Achtung! Projektierung des Gerätes notwendig
<b>Zentrale Steuerung und Visualisierung:</b>	<b>Ja</b> , in Verbindung mit dem <b>HAIS-Ethernetgateway VCC REG und der Steuerungs- und Visualisierungssoftware auf einem PC (Windows Betriebssystem)</b>
<b>Verkabelung:</b>	<b>NYM-J 5x1,5</b>
<b>Inbetriebnahme des HAIS INS</b>	in Verbindung mit dem <b>HAIS-Ethernetgateway und der Inbetriebnahmesoftware auf einem PC (Windows Betriebssystem)</b>
<b>INS-Last:</b> (Last für die INS-Spannungsversorgung)	<b>1</b>
<b>Betriebstemperaturbereich:</b>	<b>0 °C bis 45°C Umgebungstemperatur</b>
<b>Lager-/Transporttemperatur:</b>	<b>-20 °C bis 70 °C</b>
<b>Stand-By-Verbrauch:</b>	<b>&lt; 0,4 W an AC 230V~</b>

## 6 Gewährleistung

Im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen leisten wir Gewähr.