

# Technische Informationen KNX Multi-Touch Pro/KNX Tastsensor Pro

## Inhaltsverzeichnis

---

<b>KNX Multi-Touch Pro</b>	<b>2</b>	
KNX Multi-Touch Pro kennenlernen	2	
Wie Funktionen dargestellt sind	2	
Bildschirmtyp für 1 Funktion - Schalten/Dimmen	3	
Bildschirmtyp für 1 Funktion - Szenen/Informationsanzeige		3
Bildschirmtyp für 1 Funktion - Jalousie/Rollladen	4	
Bildschirmtyp für 1-4 Funktionen	5	
Anordnung der Tasten	5	
Funktionssymbole	5	
Funktionsüberblick	5	
Statusanzeige	5	
Raumtemperaturregler	6	
Funktionen im Dreh-Design	6	
Funktionen im Vertikal-Design	6	
Unterfunktionsseite der Betriebsarten	6	
Funktionen der Raumtemperaturregelung	6	
Bildschirmfunktionen	7	
Ruhezustand und Näherungsfunktion	7	
Immer-Ein Funktion	7	
Gestenfunktion	7	
Bildschirmschoner	7	
Bildschirm Sperre	7	
Reinigungsmodus	7	
Tag- und Nachtbetrieb	7	
<b>KNX Tastsensor Pro</b>	<b>8</b>	
KNX Tastsensor Pro kennenlernen	8	
Express-Einstellungen	9	
Zuordnung von Funktionen und Tasten	9	
Erweiterte Einstellungen	10	
Beispiele für Funktionen mit erweiterter Einstellung		10
Näherungsfunktion	10	
Normal- und Nachtbetrieb	10	



## KNX Multi-Touch Pro

### KNX Multi-Touch Pro kennenlernen

KNX Multi-Touch Pro ist eine KNX-Steuerungseinheit mit der Sie bis zu 32 unterschiedliche Raumfunktionen steuern können, wie z. B. Licht schalten oder dimmen, Jalousien steuern oder Szenen aufrufen. Darüber hinaus ist ein Raumtemperaturregler integriert der unterschiedliche Regelungsarten unterstützt.



- Alle Funktionen werden auf einem berührungsempfindlichen Bildschirm angezeigt und mit einfachen Fingerbewegungen aufgerufen.
- Sie können bis zu 9 Bildschirmseite einrichten, zu denen Sie mit horizontalem Streichen schnell navigieren. Zu umfangreichen Funktionen wie der Raumtemperaturregelung gibt es zusätzliche Bildschirme für Unterfunktionen.
- Für die individuelle Gestaltung der Bildschirme wählen Sie zwischen Dreh-, Vertikal- und Tasten-Design.
- Sie können Zusatzfunktionen im laufenden Betrieb aktivieren, deaktivieren und einstellen. Dazu gehören die Näherungsfunktion, die Gestenfunktion, der Bildschirmschoner die Bildschirmsperre und der Reinigungsmodus.
- Für alle Bildschirm mit 1 Funktion gibt es Express-Einstellungen für eine schnelle Konfiguration.
- Der KNX Multi-Touch Pro besitzt einen integrierten Busan-koppler; die Stromversorgung erfolgt über den KNX-Bus.

#### Artikel

- System M Art.-Nr. MEG6215-0310
- System Design Art.-Nr. MEG6215-5910

Komplettieren Sie den KNX Multi-Touch Pro mit einem entsprechenden Rahmen von System M oder System Design.

#### Zubehör

- Demontageschutz Art.-Nr. MEG6270-0000
- Fernfühler für KNX Raumtemperaturregler UP/PI Art.-Nr. MEG616790

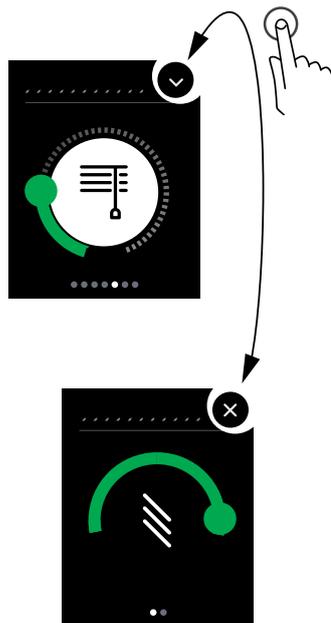
### Wie Funktionen dargestellt sind

KNX Multi-Touch Pro bietet Ihnen die Möglichkeit, die Funktionen in 3 unterschiedlichen Designs zu zeigen:

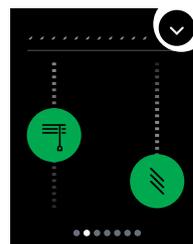
- Dreh-Design
- Vertikal-Design
- Tasten-Design

Wie zum Beispiel die Jalousiefunktion in den 3 Design aussieht, das zeigen die folgenden Bildschirme.

#### Dreh-Design



#### Vertikal-Design



#### Tasten-Design



Im Dreh-Design stellen Sie die Jalousie auf der Hauptseite ein, die Lamellen verstellen Sie auf eine weiteren Unterfunktionsseite. Beim Vertikal-Design sind Jalousie- und Lamellenfunktion auf einem Bildschirm zusammengelegt. Mit dem Tasten-Design können Sie bis zu 4 Jalousien auf eine Bildschirmseite bedienen, je nach Konzeption.

### Bildschirmtyp für 1 Funktion - Schalten/Dimmen

ETS Design	ETS	Funktion	Objekte
	<b>Schalten</b>	<b>Schalten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Umschalten Ein/Aus</li> <li>■ Einschalten</li> <li>■ Ausschalten</li> <li>■ Klingeltastenfunktion</li> </ul> <b>Anzeigen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Umschalten Ein/Aus: Ein/Aus anzeigen</li> <li>■ Andere Funktionen: Taste berühren anzeigen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Schaltobjekt 1 Bit</li> <li>■ Schaltobjekt 1 Bit</li> <li>■ Schaltobjekt 1 Bit</li> <li>■ Schaltobjekt 1 Bit</li> <li>■ Rückmeldeobjekt 1 Bit</li> </ul>
 Dreh-Design	<b>Dimmen</b>	<b>Dimmen</b> Zyklisch heller/dunkler mit Werten 0-100 % Wert direkt wählen Maximalen % Wert einstellen <b>Helligkeit anzeigen</b> <b>Schalten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Umschalten Ein/Aus (Nur Wertobjekt nutzen = Nein)</li> <li>■ Sendet Werte (Nur Wertobjekt nutzen = Ja)</li> </ul> <b>Ein/Aus anzeigen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nur Wertobjekt nutzen = Nein</li> <li>■ Nur Wertobjekt nutzen = Ja</li> </ul>	Wertobjekt 1 Byte  Rückmeldeobjekt-Wert 1 Byte  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Schaltobjekt 1 Bit</li> <li>■ Wertobjekt 1 Byte</li> <li>■ Rückmeldeobjekt 1 Bit</li> <li>■ Rückmeldeobjekt-Wert 1 Byte</li> </ul>
 Vertikal-Design	<b>Dimmen</b>	<b>Dimmen</b> Zyklisch heller/dunkler mit Werten 0-100 % Wert direkt senden Maximalen % Wert einstellen <b>Helligkeit anzeigen</b> <b>Ein/Aus anzeigen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nur Wertobjekt nutzen = Nein</li> <li>■ Nur Wertobjekt nutzen = Ja</li> </ul>	Wertobjekt 1 Byte  Rückmeldeobjekt-Wert 1 Byte  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rückmeldeobjekt 1 Bit</li> <li>■ Rückmeldeobjekt-Wert 1 Byte</li> </ul>

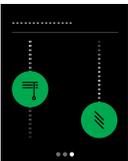
### Bildschirmtyp für 1 Funktion - Szenen/Informationsanzeige

ETS Design	ETS	Funktion	Objekte
 Taste mit Text	<b>Szenen (extern)</b>	<b>Szenenfunktion je Taste</b> Extern Szene aufrufen Extern Szene speichern Taste berühren anzeigen Individueller Szenenname	Szenenobjekt 1 Byte Szenenobjekt 1 Byte
 Taste mit Symbol	<b>Szenen (extern)</b>	<b>Szenenfunktion je Taste</b> Extern Szene aufrufen Extern Szene speichern Taste berühren anzeigen Individuelles Szenensymbol	Szenenobjekt 1 Byte Szenenobjekt 1 Byte
	<b>Informationsanzeige</b>	<b>Anzeigen von 1-2 Werten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Interne Temperatur Celsius (Sensor)</li> <li>■ Externe Temperatur Celsius (Objekt)</li> <li>■ Energieverbrauch kWh</li> <li>■ Wasserverbrauch m³</li> <li>■ Relative Luftfeuchtigkeit %</li> <li>■ CO<sub>2</sub> Gehalt ppm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ (kein Objekt)</li> <li>■ Anzeige Temperatur</li> <li>■ Anzeige Energieverbrauch kWh</li> <li>■ Anzeige Wasserverbrauch m3</li> <li>■ Anzeige Luftfeuchtigkeit %</li> <li>■ Anzeige CO<sub>2</sub> Gehalt ppm</li> </ul>

# Bildschirmtyp für 1 Funktion



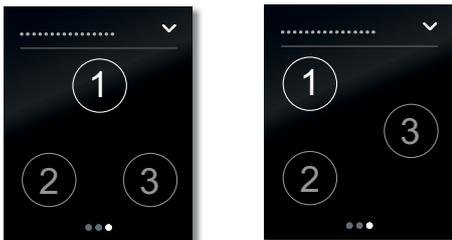
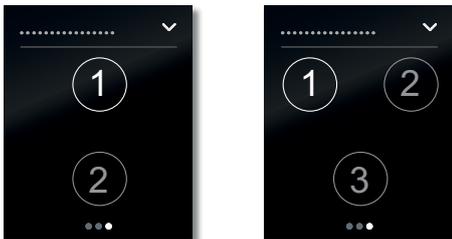
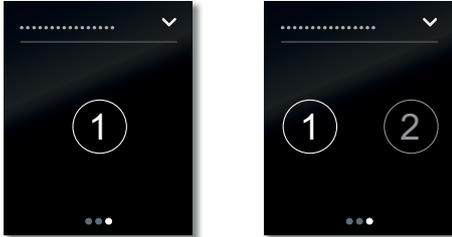
## Bildschirmtyp für 1 Funktion - Jalousie/Rollladen

ETS Design	ETS	Funktion	Objekte
	<b>Jalousie</b>	<b>Jalousie</b> Zyklisch mit Positionswerten 0-100 % Positionswert direkt senden Rauf- und runterfahren Stoppen Jalousieposition anzeigen	Jalousieposition 1 Byte  Bewegobjekt Stopp-/Schrittobjekt 1 Bit Rückmeldung Jalousie 1 Byte
		<b>Lamellen</b> Zyklisch mit Positionswerten 0-100 % Positionswert direkt senden Lamellenposition anzeigen	Lamellenposition 1 Byte  Rückmeldung Lamellen 1 Byte
	<b>Jalousie</b>	<b>Jalousie</b> Fahren mit Positionswerten 0-100 % Stoppen Jalousieposition anzeigen	Jalousieposition 1 Byte Stopp-/Schrittobjekt 1 Bit Rückmeldung Jalousie 1 Byte
		<b>Lamellen</b> Zyklisch mit Positionswerten 0-100 % Positionswert direkt senden Lamellenposition anzeigen	<b>Lamellen</b> Lamellenposition 1 Byte  Rückmeldung Lamellen 1 Byte
	<b>Rollladen</b>	<b>Rollladen</b> Zyklisch mit Positionswerten 0-100 % Positionswert direkt senden Rauf- und runterfahren Stoppen Rollladenposition anzeigen	Rollladenposition 1 Byte  Bewegobjekt Stoppobjekt 1 Bit Rückmeldung Rollladen 1 Byte
	<b>Rollladen</b>	<b>Rollladen</b> Zyklisch Positionswerten 0-100 % Stoppen Rollladenposition anzeigen	Rollladenposition 1 Byte Stoppobjekt 1 Bit Rückmeldung Rollladen 1 Byte
	<b>Rollladen</b> ■ Steuerung mit Stopp beim Loslassen	<b>Rollladen</b> Runterfahren Raufahren Stoppen beim Loslassen der Taste	Bewegobjekt Bewegobjekt Stoppobjekt 1 Bit

# Bildschirmtyp für 1-4 Funktionen

## Bildschirmtyp für 1-4 Funktionen

### Anordnung der Tasten



### Funktionssymbole



Symbole mit Anzeigering



Symbole mit Hintergrund

Für jede Taste können Sie ein Funktionssymbol wählen. Es gibt die Symbole mit Hintergrund und Symbole mit Anzeigering.

### Funktionsüberblick

Für jede Taste können Sie individuell eine Funktion einstellen.

Die Funktionen **Umschalten**, **Schalten**, **Dimmen**, **Jalousie** bieten zusätzliche Einstellungen für die jeweilige Tastenfunktion. Dimmbare Leuchten werden z. B. mit 2 Helligkeitswerten geschaltet und gedimmt. Jalousien werden z. B. mit **Positionswerten** gesteuert.

Die Funktion **Flanken 1 Bit, 2 Bit (Zwang), 4 Bit, 1 Byte Werte** ist universell einsetzbar. Sie umfasst die Funktionen **Schalten**, **Zwangsführung**, **Dimmen** und **Werte senden**. Sie können jeweils 2 Funktionen auswählen. Außerdem können Sie Aktionen bei kurzer und langer Betätigung einstellen. Zyklisches und verzögertes Senden ist ebenfalls möglich.

Mit der Funktion **Flanken mit 2 Byte Werten** werden Werte vom Typ Gleitkomma oder Ganzzahl gesendet. Für eine Lichtregelung werden z. B. Helligkeitswerte gesendet.

Mit der Funktion **8 Bit-Schieberegler** wird mit einer Taste eine Reihe von Werten gesendet. Dabei werden die Werte in Stufen erhöht oder reduziert. Mit einer Taste werden z. B. nacheinander mehrere Szenen aufgerufen.

Die Funktion **Szene** bietet zusätzliche Einstellungen für das gleichzeitige Steuern mehrerer Raumfunktionen. Mit einer Taste wird z. B. eine Szene sofort und eine zweite Szene verzögert aufgerufen.

- Umschalten
  - 2 Objekte
  - 1 Bit, 1 Byte
- Schalten
  - 2 Objekte
  - 1 Bit, 1 Byte
  - Dimmen
  - Dimmstufen
- Jalousie
  - Steuerung mit Positionswerten
  - Einflächige Bedienung
- Flanken 1 Bit, 2 Bit (Zwang), 4 Bit, 1 Byte Werte
  - 2 Objekte
  - Funktionen bei kurzem und langem Tastendruck
  - Zyklisches Senden und Treppenlichtfunktion
  - Zwangsführung (2 Bit)
  - Dimmen (4 Bit)
  - Dimmen mit Werten (1 Byte)
  - Werte (1 Byte)
- Flanken mit 2 Byte Werten
  - Gleitkommawert
  - Ganzzahl mit Vorzeichen
  - Ganzzahl ohne Vorzeichen
- 8 Bit-Schieberegler für Tasten
  - Mit Grenzwerten
  - Zyklisch Senden
  - Schrittweise erhöhen oder reduzieren
- Szene
  - Aufrufen und speichern
  - 2 Szenen aufrufen
  - Zyklisches Senden und Treppenlichtfunktion

### Statusanzeige

Die Statusanzeige wird individuell für jede Tastenfunktion eingestellt. Die Statusanzeige wird wahlweise von einem Kommunikationsobjekt oder durch Berührung der Taste angesteuert. Sie können einen Wechsel von Ein und Aus oder von Blinken und Aus einstellen. Dauerhaft Ein, Aus oder Blinken kann ebenfalls eingestellt werden.

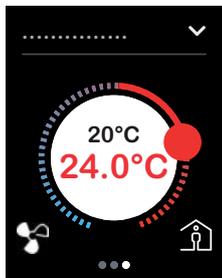
# Raumtemperaturregler



## Raumtemperaturregler

Auf den Bildschirmseiten 1-8 können Sie einen Raumtemperaturregler darstellen und bedienen. Sie wählen entweder das Dreh- oder das Vertikal-Design.

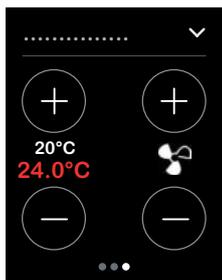
### Funktionen im Dreh-Design



Raumtemperaturregler

- Sollwert verschieben
- Frost-/Hitzeschutz aktivieren (zentrale Taste)
- Unterfunktionsseiten aufrufen

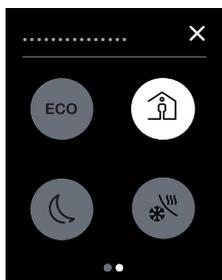
### Funktionen im Vertikal-Design



Raumtemperaturregler

- Sollwert verschieben
- Frost-/Hitzeschutz aktivieren (zentrale Taste)
- Lüfterstufen einstellen (Option für Fan Coil Aktor)
- Unterfunktionsseiten aufrufen

### Unterfunktionsseite der Betriebsarten



Betriebsarten

- ECO-Betrieb
- Komfort-Betrieb
- Nacht-Betrieb
- Frost-/Hitzeschutz

#### Weitere Unterfunktionsseiten

- Dauer für Komfortbetrieb
- Lüfter
- Sollwerte

## Funktionen der Raumtemperaturregelung

Es gibt viele Faktoren, die Einfluss auf die Raumtemperatur haben können. Aufgabe der Regelung ist es, die Isttemperatur immer wieder neu zu ermitteln und dem Heiz- bzw. Kühlsystem entsprechend neue Informationen zukommen zu lassen. Heiz- bzw. Kühlsystem setzen diese Informationen um und gleichen so die Raumtemperatur den vorgegebenen Sollwerten an.

Die Isttemperatur wird ständig durch den im Gerät eingebauten Temperaturfühler gemessen. Sie können die Temperatur jedoch zusätzlich über einen externen Fühler messen und über den Bus an den Regler weitergeben, welcher sie dann komplett oder anteilig bei der Ermittlung der Isttemperatur berücksichtigt.

Der Regler kann die angeschlossenen Heiz-/Kühlsysteme durch entsprechende Schaltprogramme oder stetige Stellgrößen steuern. Dadurch können sowohl PI-Regelungen als auch 2-Punkt-Regelungen parametrisiert werden.

Zur Steuerung bei unterschiedlichen Anforderungen stehen vier Betriebsarten (Komfort, ECO, Nacht und Frost-/Hitzeschutz) zur Verfügung, für die jeweils eigene Sollwerte eingestellt werden können. Im laufenden Betrieb können Sie die Sollwerte innerhalb einstellbarer Grenzen vorübergehend oder für mehrere Betriebsarten gemeinsam verschieben. Optional kann auch die Basis für die Sollwerte verschoben werden. Auf der Benutzeroberfläche können Sie den Komfortbetrieb zeitweise aktivieren und die Dauer einstellen.

#### Weitere Funktionen des Raumtemperaturreglers:

- gemeinsame/getrennte Stellgrößenausgabe
- Wahl der Betriebsart nach Busspannungswiederkehr
- Statusinformationen
- Ventilschutz

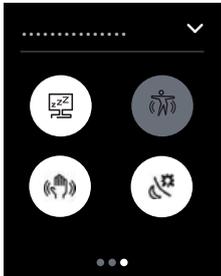
Der KNX Multi-Touch Pro besitzt einen Eingang für einen Fernfühler zum Messen der Temperatur im Fußboden. Der Regler kann anteilig die Raum- und die Fußbodentemperatur auswerten. Wenn der Regler nur die Fußbodentemperatur misst und auswertet, wird die Fußbodentemperatur an die vorgegebenen Sollwerte angeglichen.

Mit dem Raumtemperaturregler können Sie auch einen KNX Fan Coil Aktor steuern. Zusätzlich zur Regelung stellen Sie im laufenden Betrieb eine Ventilatorstufe für den Handbetrieb ein und wechseln zwischen Automatik- und Manuellbetrieb. Im Automatikbetrieb übernimmt der Fan Coil Aktor die Steuerung der Ventilatorstufen.

## Bildschirmfunktionen

Wenn eingestellt, können Sie die folgenden Funktionen auf dem Bildschirm **Einstellungen** aktivieren und deaktivieren.

- Bildschirmschoner
- Näherungsfunktion
- Gestenfunktion und Immer-Ein-Funktion
- Tag- und Nachtbetrieb



Symbole mit Anzeigering

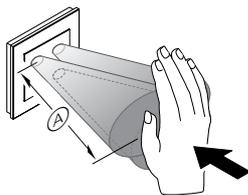
Auf den Unterfunktionsseiten können Sie Funktionen einstellen und aktivieren.

- Helligkeit für Tagbetrieb
- Helligkeit für Nachtbetrieb
- Dauer bis zum Ruhezustand
- Dauer bis zum Aufruf des Bildschirmschoners
- Nummer des Hauptbildschirms
- Dauer bis zum Aufruf des Hauptbildschirms
- Bildschirmsperre
- Dauer des Reinigungsmodus
- Systeminformation
- Starttaste für Firmware-Update

## Ruhezustand und Näherungsfunktion



Mit der Näherungsfunktion wird der Startbildschirm erst dann sichtbar, wenn Sie sich KNX Multi-Touch Pro bis auf ca. 20 cm nähern. Sobald keine Näherung mehr erkannt wird, geht das Gerät nach einer bestimmten Zeit (0-600 s) wieder in den Ruhezustand. Im Ruhezustand ist die Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet. Es kann zusätzlich ein Bildschirmschoner (0-600 s) aufgerufen werden.



Ⓐ Reichweite der Näherungsfunktion ca. 20 cm



Die Näherung wird optimal erkannt, wenn die Hand frontal auf das Gerät zu bewegt wird. Die Reichweite Ⓐ kann aufgrund örtlicher Gegebenheiten (z. B. Umgebungshelligkeit) etwas schwanken.

Die Verzögerung bis zum Ruhezustand wird auch nach der letzten Berührung des Bildschirms ausgelöst.

## Immer-Ein Funktion



Bei aktivierter Immer-Ein-Funktion wird dauerhaft der aktuelle Bildschirm gezeigt. Wenn ein Hauptbildschirm eingerichtet ist, erscheint dieser nach Ablauf der eingestellten Zeit. Wenn zusätzlich ein Bildschirmschoner aktiviert ist, erscheint dieser nach einer bestimmten Zeit. Bei aktivierter Immer-Ein-Funktion ist der Ruhezustand deaktiviert.

## Gestenfunktion



Mit eingeschalteter Gestenfunktion kann der KNX Multi-Touch Pro eine Handbewegung erkennen und so von Ihnen festgelegte Funktionen aufrufen. So lässt sich mit 2 Gesten das Licht ein- und ausschalten. Die Gesten werden in einer Entfernung von ca. 5 cm vor dem Gerät erkannt. Sie können zwischen 2 Gesten wählen, die das Gerät erkennt.

- Geste 1: horizontale Handbewegung
- Geste 2: vertikale Handbewegung



Die Bewegung wird optimal erkannt, wenn die Hand frontal vor dem Gerät bewegt wird. Die Reichweite kann aufgrund örtlicher Gegebenheiten (z. B. Umgebungshelligkeit) etwas schwanken.

## Bildschirmschoner



Wenn der Bildschirm nicht mehr berührt wird und keine Näherung erkannt wird, erscheint der Bildschirmschoner nach einer bestimmten Zeit (30-600 s). Als Bildschirmschoner kann das Herstellerlogo, ein individuelles Logo oder ein leerer Bildschirm gezeigt werden (siehe Applikationsbeschreibung).

## Bildschirmsperre



Mit der Bildschirmsperre schützen Sie den KNX Multi-Touch Pro vor unberechtigter Bedienung. Die Sperre erfolgt über die Benutzeroberfläche oder über den Bus.

Mit einem 4-stelligen Zahlencode mit den Ziffern 1-9 geben Sie den Bildschirm wieder frei. Alternativ erfolgt die Freigabe über den Bus.

## Reinigungsmodus



Wenn Sie auf der Benutzeroberfläche den Reinigungsmodus aktivieren, wertet der Bildschirm für 15-90 s keine Berührung aus.

## Tag- und Nachtbetrieb



Für den Tag- und Nachtbetrieb können Sie unterschiedliche Helligkeitswerte für die Hintergrundbeleuchtung einstellen. Der Wechsel zwischen Tag- und Nachtbetrieb erfolgt auf der Benutzeroberfläche oder über den Bus.

# KNX Tastsensor Pro kennenlernen



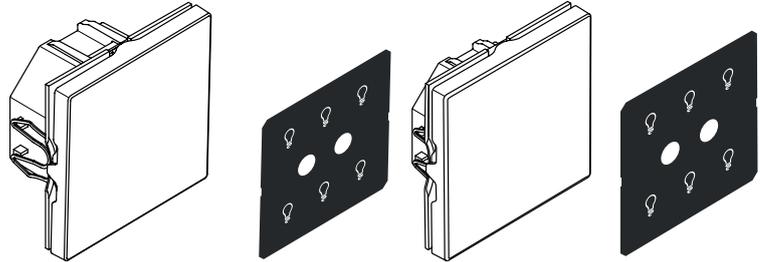
## KNX Tastsensor Pro

### KNX Tastsensor Pro kennenlernen

KNX Tastsensor Pro ist ein Taster, dessen Tastenanzahl programmierbar ist. Maximal können Sie 4 Tastflächen aktivieren, die Sie mit den gewünschten Raumfunktionen belegen, wie z. B. Licht schalten oder dimmen, Jalousien steuern oder Szenen aufrufen.

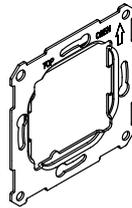


#### Lieferumfang



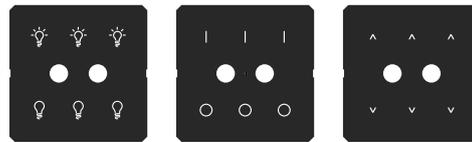
Art.-Nr. MEG6180-03xx, MEG6180-04xx mit Busanschlussklemme und eingelegter Fertigfolie

Art.-Nr. MEG6180-60xx mit Busanschlussklemme und eingelegter Fertigfolie



Tragring

- Jede Taste verfügt über eine Statusanzeige. In der ETS können Sie das Verhalten, die Helligkeit und die farbliche Zuordnung (Weiß oder Grün) der Statusanzeige bestimmen.
- Wahlweise werden die Statusanzeigen erst dann sichtbar, wenn Sie sich dem Gerät bis auf 10 cm nähern. Zusätzlich kann zwischen Tag- und Nachtbeleuchtung gewechselt werden.
- Die Beschriftung der Tasten erfolgt durch hinterleuchtete Symbole, die die Raumfunktionen abbilden. Hierfür können Sie entweder die beigelegten Fertigfolien nutzen oder die Einzelsymbole mit verschiedenen Motiven. Ändern sich die Anforderungen, können Sie die Symbole jederzeit austauschen.
- Bei Bedarf können Sie die Tastflächen sperren und auch die Art der Sperre bestimmen.
- Mit der ETS können Sie schnell und flexibel konfigurieren:
  - Mit den **Express-Einstellungen** rufen Sie fertig eingestellte Raumfunktionen auf.
  - Für individuelle Funktionen, wie z. B. der Schiebereglerfunktion für Tasten nutzen Sie die **Erweiterten Einstellungen**.
  - Ändert sich das Bedienkonzept der Tasten ordnen Sie die Funktionen ohne Neukonfiguration in beliebiger Reihenfolge erneut zu.
- Der KNX Multi-Touch Pro besitzt einen integrierten Busan-koppler; die Stromversorgung erfolgt über den KNX-Bus.



3 Fertigfolien



Trägerfolie und 24 Einzelsymbole

#### Artikel

- Design M Art.-Nr. MEG6180-03xx, MEG6180-04xx
- System Design Art.-Nr. MEG6180-60xx

Kompletieren Sie den KNX Tastsensor Pro mit einem entsprechenden Rahmen von System M oder System Design.

#### Zubehör

- Demontageschutz Art.-Nr. MEG6270-0000
- System M Folienset: Art.-Nr. MEG6270-0010
- System Design Folienset: Art.-Nr. MEG6270-0011

## Express-Einstellungen

Mit den **Express-Einstellungen** rufen Sie fertig eingestellte Funktionen auf. Die Funktionen sind vollständig eingestellt. Bei der Funktion **Szenen** stellen Sie noch die Szenenadresse ein. Sie verbinden später nur noch Gruppenadressen mit den Funktionen. Die Gruppenadressen bleiben auch dann mit den Funktionen verbunden, wenn Sie die Zuordnung zu den Tasten ändern

### Tastenfunktionen

Für jede Taste gibt es die folgenden voreingestellten Tastenfunktionen.

- Umschalten Ein/Aus
- Einschalten
- Ausschalten
- Heller/dunkler dimmen
- Heller dimmen
- Dunkler dimmen
- Jalousie rauf fahren
- Jalousie runter fahren
- Szene
- Erweiterte Funktion

### Voreingestellte LED-Ansteuerung

Die LED-Ansteuerung ist für die Express-Funktion fertig eingestellt.

### Schalten und Dimmen

Zustand	Statusanzeige
Beleuchtung Ein	Leuchtet hellweiß
Beleuchtung Aus	Leuchtet dunkelweiß

### Dimmen

Zustand	Statusanzeige
Beleuchtung Ein	Leuchtet hellweiß
Lange Betätigung	Blinkt hellweiß
Beleuchtung Aus	Leuchtet dunkelweiß

### Jalousie

Zustand	Statusanzeige
Kurze Betätigung	Leuchtet hellweiß
Lange Betätigung	Blinkt hellweiß
Keine Betätigung	Leuchtet dunkelweiß

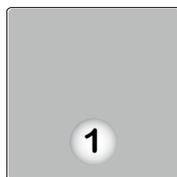
### Szene

Zustand	Statusanzeige
Kurze Betätigung	Leuchtet hellweiß
Lange Betätigung	Blinkt hellweiß
Keine Betätigung	Leuchtet dunkelweiß

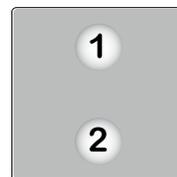
In den **Allgemeinen Einstellungen** können Sie die Helligkeit und die farblich Zuordnung (Weiß oder Grün) der Statusanzeige bestimmen. Sie können die Näherungsfunktion und die Änderungen im Tag- und im Nachtbetrieb festlegen.

## Zuordnung von Funktionen und Tasten

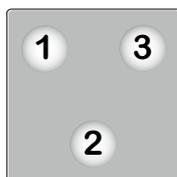
Die Anzahl der Tasten ist einstellbar. Sie können maximal 4 Tastflächen aktivieren, denen Sie jeweils 1 Funktion zuordnen. Der Taster besitzt 6 Bereiche, die abhängig von der gewählten Tastenanzahl, unterschiedlich aktiviert werden.



1 Taste



2 Tasten

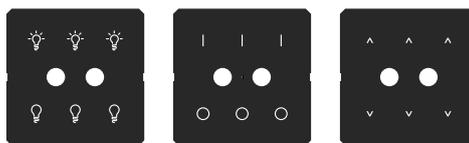


3 Tasten



4 Tasten

Für die Kennzeichnung der Tasten wählen Sie Symbole auf Fertigfolien oder Einzelsymbole.



3 Fertigfolien



Trägerfolie und 24 Einzelsymbole

### Änderung der Zuordnung von Funktionen und Tasten

In der Voreinstellung sind 4 Tastflächen aktiviert, denen jeweils 1 Funktion zugeordnet ist. Voreingestellt ist eine einfache Zuordnung der 4 Funktionen zu den 4 Tasten.

Taste	Funktion
Taste 1	Funktion 1
Taste 2	Funktion 2
Taste 3	Funktion 3
Taste 4	Funktion 4

Beispiel für Änderung der Zuordnung:

Funktionen	4 Tasten Voreinstellung	4 Tasten Neue Zuordnung	2 Tasten Neue Zuordnung
Umschalten Licht 1	Taste 1	Taste 1	-
Umschalten Licht 2	Taste 2	Taste 3	-
Jalousie rauf	Taste 3	Taste 2	Taste 1
Jalousie runter	Taste 4	Taste 4	Taste 2

### Erweiterte Einstellungen

Mit den **Erweiterten Einstellungen** können Sie 8 **Funktionen** auswählen und individuell konfigurieren.

- Umschalten
  - 2 Objekte
  - 1 Bit, 1 Byte
- Schalten
  - 2 Objekte
  - 1 Bit, 1 Byte
- Dimmen
  - Dimmstufen
- Jalousie
  - Steuerung mit Positionswerten
  - Einflächige Bedienung
- Flanken 1 Bit, 2 Bit (Zwang), 4 Bit, 1 Byte Werte
  - 2 Objekte
  - Funktionen bei kurzem und langem Tastendruck
  - Zyklisches Senden und Treppenlichtfunktion
  - Zwangsführung (2 Bit)
  - Dimmen (4 Bit)
  - Dimmen mit Werten (1 Byte)
  - Werte (1 Byte)
- Flanken mit 2 Byte Werten
  - Gleitkommawert
  - Ganzzahl mit Vorzeichen
  - Ganzzahl ohne Vorzeichen
- 8 Bit-Schieberegler
  - Mit Grenzwerten
  - Zyklisch Senden
  - Schrittweise erhöhen oder reduzieren
- Szene
  - Aufrufen und speichern
  - 2 Szenen aufrufen
  - Zyklisches und Senden und Treppenlichtfunktion

### Beispiele für Funktionen mit erweiterter Einstellung

#### Schalten mit 2 Objekten

In einem Flur wird Leuchte 1 eingeschaltet und Leuchte 2 über das Wertobjekt auf 50 % Helligkeit gedimmt.

#### Jalousie mit Positionswerten steuern

Eine Jalousie fährt 75 % nach unten und die Lamellen werden mit 50 % in die mittlere Position gedreht.

#### Taste für kurze und lange Treppenlichtzeit

Mit der **Flankenfunktion** wird ein- und nach Ablauf einer einstellbaren Zeit ausgeschaltet. Die kurze Dauer wird bei kurzer, die lange bei langer Betätigung ausgelöst.

#### Taste für Lichtregelung

Mit der **Flankenfunktion mit 2 Byte Werten** wird mit 2 Sollwerten die gewünschte Helligkeit eingestellt.

#### Mit 1 Taste Lüfterstufen aktivieren

Mit der Funktion **8 Bit-Schieberegler** werden mit Tippen nacheinander die Lüfterstufen 0,1,2,3 aktiviert.

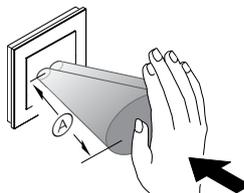
#### Szenen verzögert aufrufen

Mit Szene 1 wird der vordere Eingangsbereich sofort und mit Szene 2 der Gesamtbereich zeitverzögert beleuchtet.

### Näherungsfunktion



Bei aktivierter Näherungsfunktion und im Ruhezustand erscheint die Oberfläche des Tasters als eine ebenmäßige Fläche; die Statusanzeigen sind ausgeschaltet. Erst wenn Sie sich dem Gerät bis auf ca. 10 cm nähern, werden die Statusanzeigen aktiviert und die einzelnen Tastflächen mit den hinterlegten Funktionen sichtbar. Sobald keine Näherung mehr erkannt wird, geht der Taster nach einer vorprogrammierten Zeit wieder in den Ruhezustand.



Ⓐ Reichweite der Näherungsfunktion ca. 10 cm



Die Näherung wird optimal erkannt, wenn die Hand frontal auf das Gerät zu bewegt wird. Die Reichweite Ⓐ kann aufgrund örtlicher Gegebenheiten (z. B. Umgebungshelligkeit) etwas schwanken.

### Normal- und Nachtbetrieb



#### Normalbetrieb

Jede Taste verfügt über eine Statusanzeige. In der ETS können Sie das Verhalten, die Helligkeit und die farbliche Zuordnung (Weiß oder Grün) der Statusanzeigen bestimmen.

Die Helligkeit der Statusanzeigen können Sie individuell einstellen.

#### Nachtbetrieb

Damit das Licht der Statusanzeigen z. B. im Schlafzimmer nicht stört, leuchten die Statusanzeigen mit verringerter Helligkeit (Voreinstellung). Sie können diese Helligkeit anpassen und zwischen verschiedenen Verhalten wählen:

- Alle Statusanzeigen leuchten und verhalten sich wie im Normalbetrieb.
- Nur 1 Statusanzeige leuchtet. Erst wenn der Taster eine Näherung erkennt, werden alle Statusanzeigen aktiviert und verhalten sich wie im Normalbetrieb.