

# Heizungsregelung über den Heizungsaktor TXM646R mit domovea basic (TJA670) und expert (TJA470)



Der Hager KNX Heizungsaktor TXM646R zur Steuerung von Stellantrieben für Wandheizkörper und Fußbodenheizungen ermöglicht eine energie- und kosteneffiziente Temperatursteuerung bei maximalem Komfort für den Anwender. Denn das Reiheneinbaugerät zur Hutschienenmontage kann problemlos auch in domovea basic und expert Anlagen eingebunden werden. Die Inbetriebnahme erfolgt dabei wahlweise mit der ETS oder – besonders einfach und komfortabel – mit Hager easy.

easy erfordert im Vergleich zu einer klassischen Installation mit der ETS deutlich weniger Zeitaufwand, weniger KNX Expertenwissen und auch weniger Tools für die Inbetriebnahme. Dennoch bietet diese Lösung einen Funktionsumfang, der selbst gehobenen Ansprüchen im Wohnbau sowie in kleinen bis mittleren Zweckbau-Anwendungen voll und ganz gerecht

wird. Damit bietet der Heizungsaktor TXM646R in Verbindung mit easy und domovea die Möglichkeit, in diesen Bereichen alle Vorteile einer intelligenten und kosteneffizienten Heizungssteuerung bei geringem Kosten- und Installationsaufwand nutzen. Denn die Integration in domovea ist denkbar einfach, wie das folgende Installationsbeispiel zeigt.

## Die Vorteile auf einen Blick

- Vollumfängliche Bedienung der Heizung inkl. der Sollwerteneinstellung für die unterschiedlichen Betriebsarten aus der Visualisierung heraus
- Kompakt: Baubreite von 4 PLE
- Vielseitig: für Wohn- und Zweckbau
- Anpassungsfähig: Steuerung von Stellantrieben für Fußbodenheizungen und Wandheizkörper
- Bedarfsgerecht: wahlweise mit oder ohne integrierte Regler
- Optional: mit IP31 AP-Gehäuse zur fachgerechten Montage im Heizkreisverteiler als Zubehör

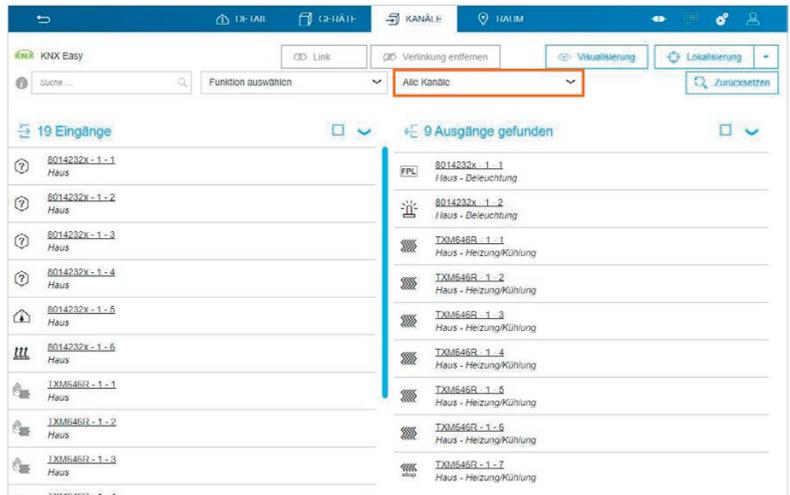
## Technische Daten

- Handbedienung 0, 50 oder 100 Prozent
- Kompatibel für 230 V AC und 24 V AC Stellantriebe
- Schutz gegen Überlast und Kurzschlüsse
- Ventil- bzw. Pumpenfestsitzschutz per Zeitintervall bzw. Datum programmierbar
- Zyklische Überwachung der Eingangssignale zur Erkennung von defekten Stellantrieben
- Zwangsstellung
- Parametrierbare Sollwerte für Normal-, Zwangs und Notbetrieb sowie unterschiedliche Werte für Sommer-/ Winterbetrieb

Bitte beachten Sie, dass sich das Installationsbeispiel auf die domovea Version 3.3.10, die ETS 5.7.6 sowie die Applikationsversion 1.2 des TXM646R bezieht. Technische Änderungen sind jederzeit möglich.

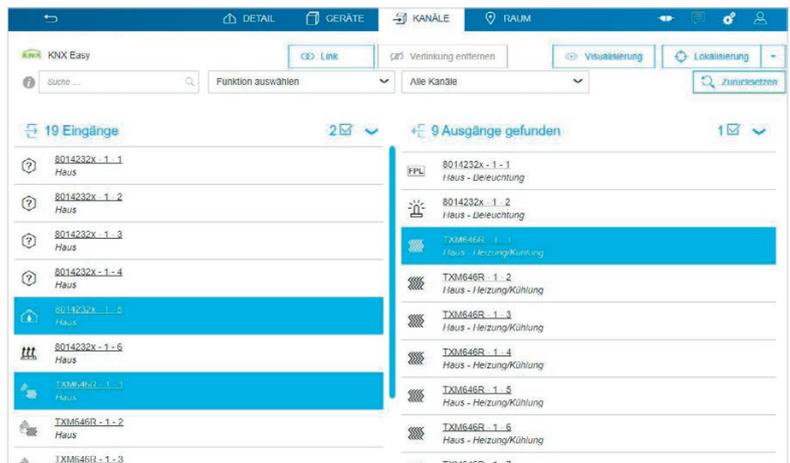
## Inbetriebnahme mit easy

Schalten Sie zunächst den Filter von „Meist benutzte Kanäle“ auf „alle Kanäle“ um, damit beim Tastsensor die Raumtemperatur (Ist-Temperatur) sichtbar wird.



Im nächsten Schritt stellen Sie die Verknüpfungen her – und zwar:

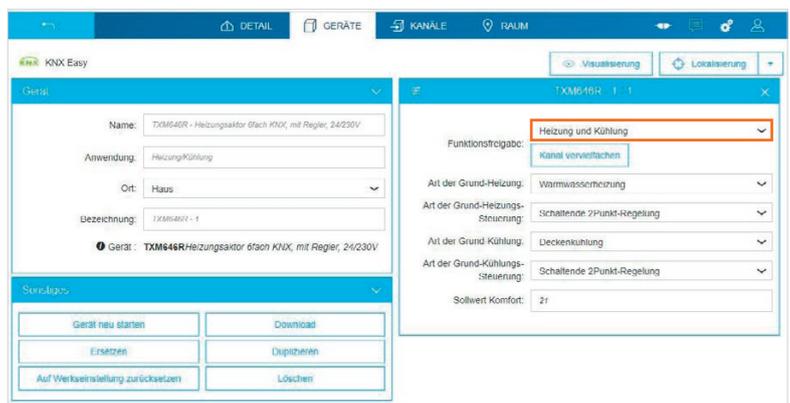
- Die Raumtemperatur des Tastsensors (Eingang) mit
- dem Thermostat des TXM646R Heizungsaktors (Eingang) und
- dem Ausgang der Heizungsaktors TXM646R (Ausgang)



## Einstellung „Heizen und Kühlen“

Standardmäßig ist die Regelung des Heizungsaktors ab Werk auf die Funktion „Heizen“ eingestellt. Um zusätzlich die Funktion „Kühlen“ nutzen zu können, müssen Sie lediglich den Einstellbereich des Aktors öffnen und dort im Untermenü „Funktionsfreigabe“ die Funktion „Heizen und Kühlen“ aktivieren.

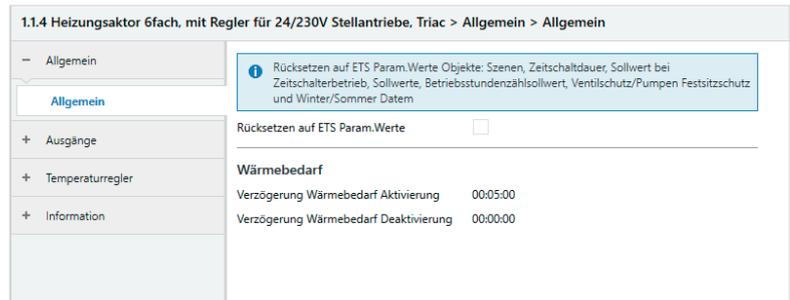
Tipp: Bei der Umschaltung von Heizung und Kühlung durch das Heizungssystem (sofern entsprechender Kontakt vorhanden) empfiehlt sich die Verwendung des TXB692F, da dieser eine Umschaltung zwischen Heizung und Kühlung ermöglicht.



## Inbetriebnahme mit ETS

Im ersten Schritt sind die allgemeinen Parameter-einstellungen für den Heizungsaktor TXM646R in der ETS vorzunehmen.

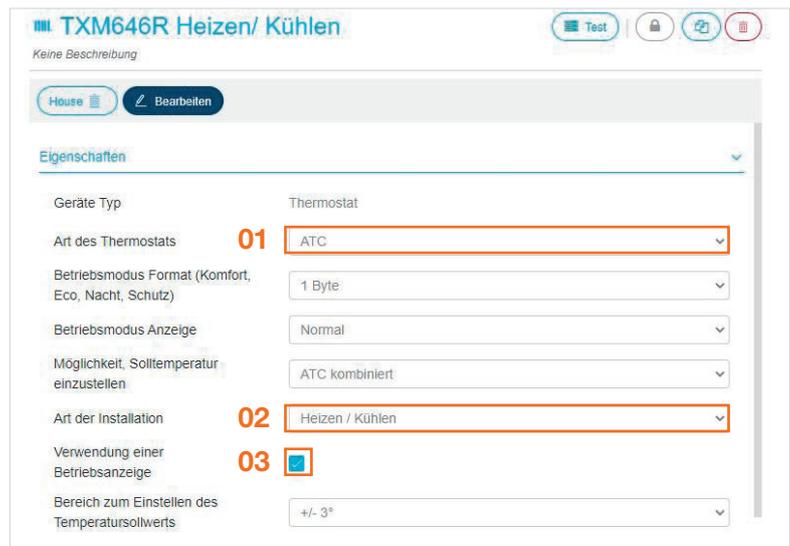
Hierfür müssen Sie lediglich die Funktion „Rücksetzen auf ETS-Parameterwerte“ aktivieren.



## Einstellungen für domovea basic (TJA670)/ domovea expert (TJA470) in Hager Pilot (domovea Konfigurationsbereich)

Nach Einstellung der ETS-Parameter sind die domovea Einstellungen in Hager Pilot (domovea Konfigurationsbereich) vorzunehmen. Hierzu wird zunächst in domovea ein Gerät vom Typ „Thermostat“ hinzugefügt. Die anschließende Festlegung der Geräte-Eigenschaften erfolgt in drei Schritten:

- 01 Änderung der Art des Thermostats von „Hager“ auf „ATC“ (Ambient Temperature Controller).
- 02 Wahl der Installations-Art – in diesem Beispiel „Heizen/Kühlen“.
- 03 Optional kann abschließend die Verwendung einer Betriebsanzeige aktiviert werden.



## Hinweis bei Aktivierung „Verwendung einer Betriebsanzeige“

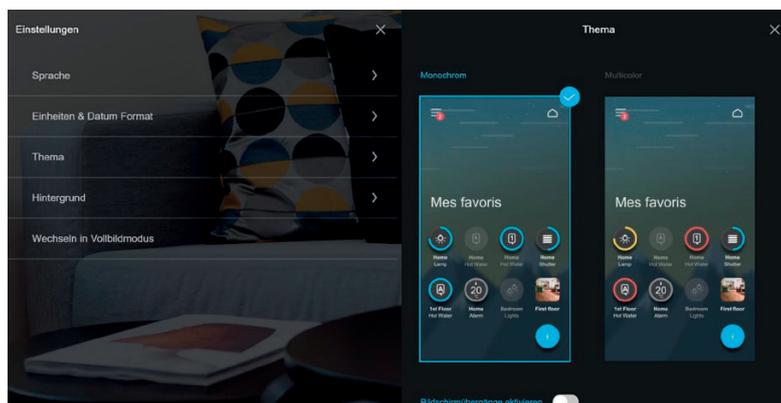


Ohne die Verwendung der Betriebsanzeige erscheint der Regler im domovea Dashboard dauerhaft in Blau.



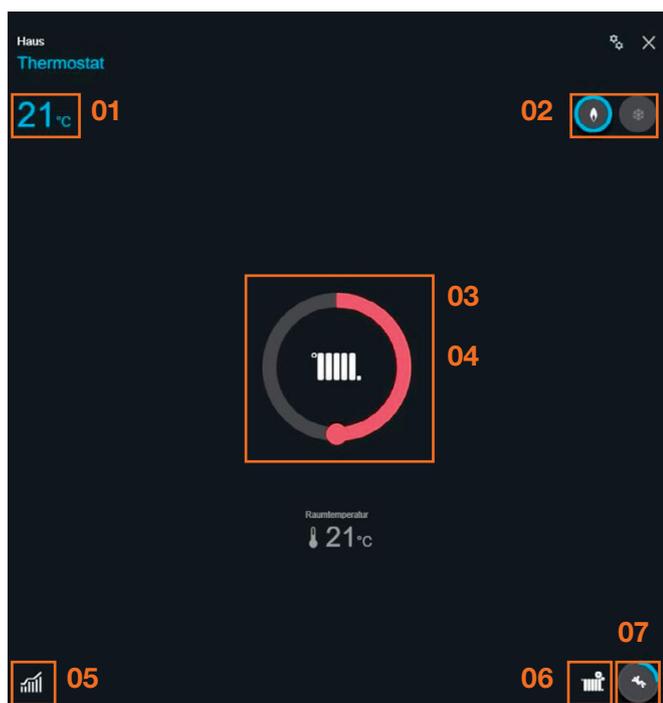
Ist die Betriebsanzeige jedoch aktiviert, erscheint der Regler im domovea Dashboard bei aktiver Heizung/Kühlung in Rot.

Sobald der eingestellte Sollwert erreicht ist, wechselt die Betriebsanzeige in der Einstellung „Monochrom-Thema“ zurück in Blau. In der Einstellung „Multicolor-Thema“ erscheint der Regler beim Erreichen des gewünschten Sollwertes in Grün.



Nach dem Festlegen der Eigenschaften erfolgt die KNX Konfiguration im domovea Konfigurationsbereich des Hager Pilot. Hierbei werden die Gruppenadressen der entsprechenden Objekte aus der ETS in die dafür vorgesehenen Felder eingetragen. Welches Objekt in welches Feld gehört, zeigt die nachfolgende Grafik:

KNX Konfiguration	
Betriebsmodusumschaltung HVAC	<input type="text" value="_/_/_"/> DPT20.102 <span>Q</span> <span>■</span> 165 <span>■</span> 165 Temperaturregler 1 Betriebsmodusumschaltung 1 byte
Status Betriebsmodusumschaltung HVAC	<input type="text" value="_/_/_"/> DPT20.102 <span>Q</span> <span>■</span> 178 <span>■</span> 178 Temperaturregler 1 Statusanzeige Betriebsmodusumschaltung 1 byte
Heizen / Kühlen	<input type="text" value="_/_/_"/> DPT1.001 <span>Q</span> <span>■</span> 172 <span>■</span> 172 Temperaturregler 1 Heizung/Kühlung - Umschaltung 1 bit
Heiz-/Kühlanzeige	<input type="text" value="_/_/_"/> DPT1.001 <span>Q</span> <span>■</span> 180 <span>■</span> 180 Temperaturregler 1 Heizung/Kühlung - Zustandsanzeige 1 bit
Status des Heizbetriebs	<input type="text" value="_/_/_"/> DPT1.001 <span>Q</span> <span>■</span> 184 <span>■</span> 184 Temperaturregler 1 Schalten 1 bit
Status des Kühlbetriebs	<input type="text" value="_/_/_"/> DPT1.001 <span>Q</span> <span>■</span> 184 <span>■</span> 184 Temperaturregler 1 Schalten 1 bit
Raumtemperatur	<input type="text" value="_/_/_"/> DPT9.x <span>Q</span> <span>■</span> 196 <span>■</span> 196 Temperaturregler 1 Statusanzeige Raumtemperatur 2 bytes
Sollwert Verschiebung	<input type="text" value="_/_/_"/> DPT9.x <span>Q</span> <span>■</span> 225 <span>■</span> 225 Temperaturregler 1 Sollwert Verschiebung 2 bytes
Statusanzeige Sollwertverschiebung	<input type="text" value="_/_/_"/> DPT9.x <span>Q</span> <span>■</span> 227 <span>■</span> 227 Temperaturregler 1 Statusanzeige Sollwert Verschiebung 2 bytes
Sollwert Heizung 8Byte	<input type="text" value="_/_/_"/> DPT213.100 <span>Q</span> <span>■</span> 219 <span>■</span> 219 Temperaturregler 1 Sollwerte Heizung 8 bytes
Temperatur-Sollwertabweichung - Kühlung	<input type="text" value="_/_/_"/> DPT213.100 <span>Q</span> <span>■</span> 224 <span>■</span> 224 Temperaturregler 1 Sollwerte Kühlung 8 bytes
Statusanzeige Sollwerte Heizung 8Byte	<input type="text" value="_/_/_"/> DPT213.100 <span>Q</span> <span>■</span> 233 <span>■</span> 233 Temperaturregler 1 Statusanzeige Sollwerte Heizung 8 bytes
Status Sollwert Kühlung	<input type="text" value="_/_/_"/> DPT213.100 <span>Q</span> <span>■</span> 238 <span>■</span> 238 Temperaturregler 1 Statusanzeige Sollwerte Kühlung 8 bytes



### Detailansicht zur Heizungsregelung im domovea Dashboard

Nach der Konfiguration in der ETS und im domovea Konfigurationsbereich in Hager Pilot kann die Heizungsregelung über das domovea Dashboard vorgenommen werden.

In der Detailansicht ergeben sich die folgenden Einstellungsmöglichkeiten:

- 01** Aktuelle Solltemperatur
- 02** Umschalten bzw. Statusanzeige Heizen/Kühlen
- 03** Einstellen der Solltemperatur
- 04** Anzeige Heizen/Kühlen aktiv  
Aktiv: roter Ring  
Nicht aktiv: blauer/grüner Ring
- 05** Diagramm Raumtemperatur
- 06** Einstellung Sollwert der unterschiedlichen Betriebsmodi
- 07** Status und Umschaltung des Betriebsmodus

Alternativ zum Objekt 184 kann auch das Objekt 3 (Statusanzeige Schalten) verwendet werden:

■	3	Ausgang 1	Statusanzeige Schalten	1 bit
---	---	-----------	------------------------	-------

**Vier für alle Fälle:  
KNX Heizungsaktor für ETS und easy Systeme**



TXM646T



TXM646R



TYM646T



TYM646R



TGC600



Siehe auch Produktinformation:  
**Heizungsregelung über den  
Heizungsaktor TYM646R**  
(21DE0247)