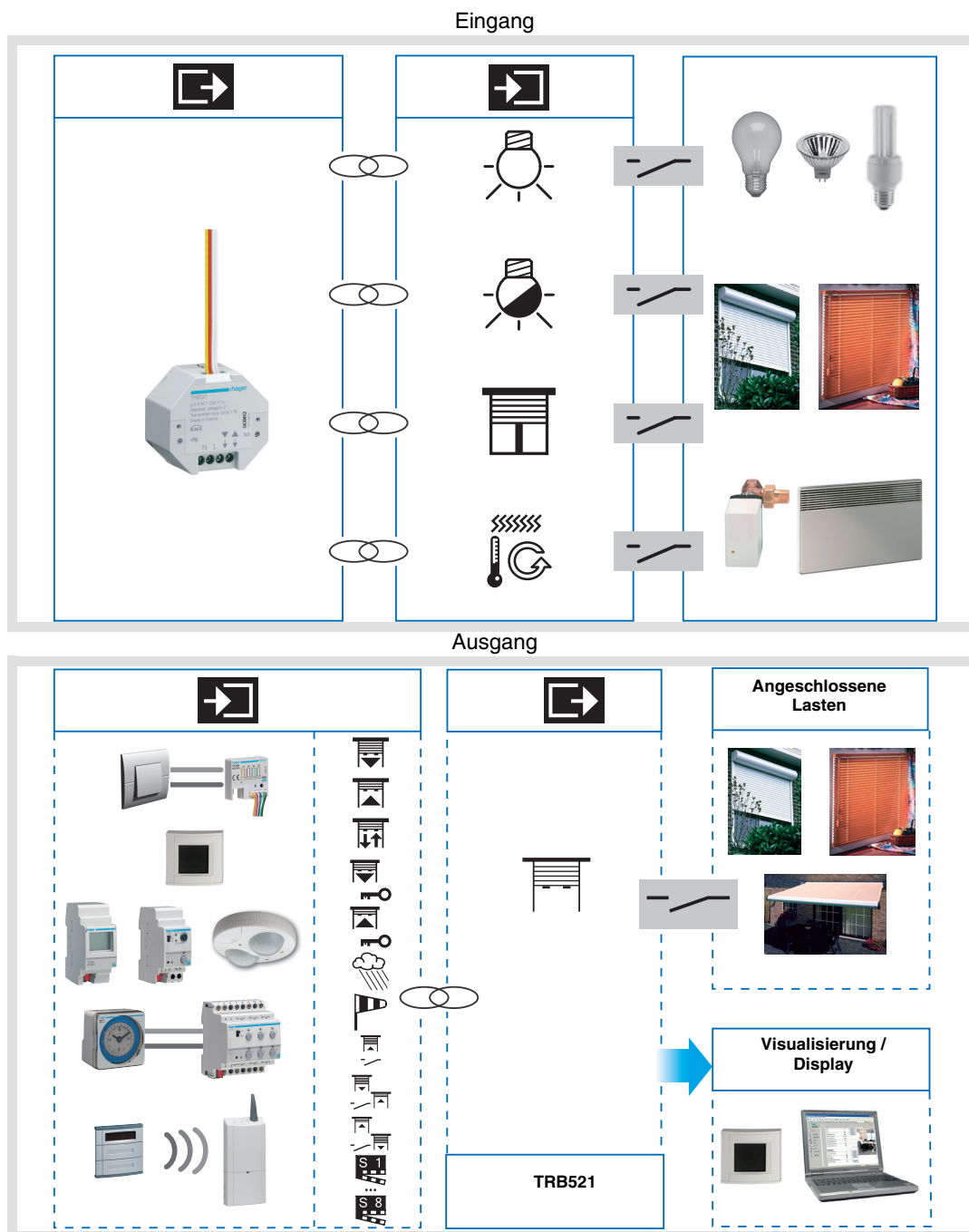




Verknüpfungsgerät Tebis TX100

quicklink  Produkt Funk-Eingang/-Ausgang Rollladen / Jalousien
Elektrische / mechanische Eigenschaften: siehe Produktbeschreibungen

	Bestellnummer	Produktbezeichnung	TX100 Version	TP-Produkt  Funkprodukt 
	TRB521	UP-Modul 2 Eingänge + 1 Ausgang Rollladen Jalousien	$\geq 2.5.1$	



Inhaltsverzeichnis

1. Präsentation.....	3
1.1 Allgemeines.....	3
1.2 Funktionsbeschreibung	3
2. Konfiguration und Parametrierung.....	5
2.1 Konfiguration	5
2.2 Funktion Beleuchtungsschalter	5
2.3 Funktionen Beleuchtung Dimmen	8
2.4 Funktion Rollladen / Jalousien.....	11
2.5 Parameter des Ausgangs Rollladen / Jalousien.....	13
2.6 Funktion Heizen / Kühlen	14
2.7 Szenen-Funktionen	16
2.8 Funktion Verstärker	16
3. Modus "+ Info" und "Expert" des TX100.....	17
3.1 Modus + Info.....	17
3.2 Expertenmodus	17
4. Funktion Werkseinstellung.....	19
4.1 Werkseinstellung durch den TX100.....	19
4.2 Rücksetzung auf die Werkseinstellung am Produkt	19
5. Eigenschaften	19

1. Präsentation

1.1 Allgemeines

Alle Funksender/-Empfänger, die in diesem Dokument erwähnt werden, sind quicklink  Funk-Produkte. Erkennbar sind sie an der Konfigurationstaste **cfg** die in allen Produkten vorhanden ist. Quicklink  kennzeichnet den werkzeuglosen Konfigurationsmodus.

Diese Produkte können via den Medienkoppler TR131 ebenfalls im E Modus mittels TX100 oder im S Modus mittels ETS konfiguriert werden.

In diesem Fall muss die Version des TR131 den folgenden Merkmalen entsprechen:

- Firmware: $\geq 1.2.5$
- Plug-in: $\geq 1.0.11$

Dieses Dokument beschreibt das Konfigurationsprinzip mit dem Werkzeug TX100 und den in diesem Modus verfügbaren Funktionen.

Innerhalb einer Installation ist ein einziger Konfigurationsmodus zu verwenden.

Um ein bereits in einer anderen Installation ungeachtet der ursprünglichen Konfiguration (quicklink , TX100 oder ETS) programmiertes Produkt mit TX100, wiederzuverwenden muss die Werkseinstellung zurückgestellt werden.

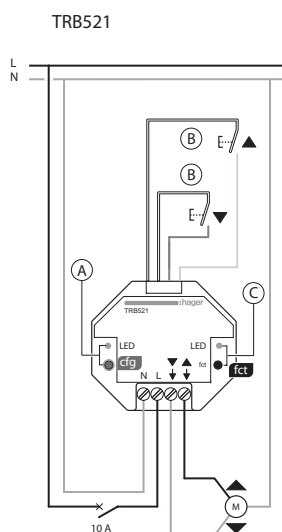
Für Kombiprodukte Eingänge / Ausgänge bewirkt die Rücksetzung auf die Werkseinstellung die Reinstallation der lokalen Befehle (der Eingang des Produkts steuert die an das Produkt angeschlossene Last). Um diesen Eingängen mit TX100 eine unterschiedliche Funktion zuzuordnen, muss zuerst die lokale Befehlsverknüpfung gelöscht werden (wählen Sie die Nummern von Eingang und Ausgang und löschen Sie die Verknüpfung).

Besonderheiten quicklink Funk-Sender/-Empfänger:

Alle Sender / Empfänger Rollläden / Jalousien werden funktionsbereit geliefert (vorkonfiguriert). Die Eingänge des Produkts steuern den Ausgang in der am häufigsten verwendeten Funktion (Tastsensor 1 = AUF, Tastsensor 2 = AB). Für die Verwendung dieser Eingänge mit einer anderen Funktion muss lediglich die bestehende Verknüpfung mithilfe von TX100 gelöscht werden, bevor dieser Eingang neu programmiert wird.

1.2 Funktionsbeschreibung

TX100 ermöglicht die Neukonfiguration der Tastsensoren 1 und 2 (AUF, AB).



A  Konfiguration "cfg" Taste und LED

B  Tastsensor 1 und 2

C  Taste und LED Funktion "fct"

1.2.1 Eingänge

Die Funksender ermöglichen das Senden der Befehle für Beleuchtung, Rollläden und Jalousien, Heizung / Kühlung, Szenen.

■ Steuerbefehle

Die folgenden Funktionen können den Sendern zugeordnet werden:

- Beleuchtungssteuerung:
Taster UM, EIN, AUS, EIN / AUS, Zeitschalter, Zwangssteuerung
1 oder 2 Tasten Dimmen
- Rollläden / Jalousiensteuerung:
AUF, AB, Stopp, Lamellenwinkel, Zwangssteuerung, Alarm Priorität 1 (Wind), Alarm Priorität 2 (Regen)
1- oder 2-Tastensteuerung
- Auswahl Betriebsart (Heizung)
Komfort / Nachtabenkung, Komfort, Nachtabenkung, Frostschutz / Auto, Frostschutz, Auto, Standby, Komfort / Standby, Zwangssteuerung
- Szenensteuerung

1.2.2 Ausgänge

TX100 ermöglicht die individuelle Konfigurierung des Ausgangs für die Anwendungen Rollläden / Jalousien.

Die wichtigsten Funktionen:

■ AUF / AB

Die Funktion AUF / AB dient zum Auf- oder Abfahren von Rollläden, Jalousien, Aussenbeschattung, etc.

Die Funktion dient auch zum Öffnen und Schließen von Fenstervorhängen. Der Befehl kann von Schaltern, Tastern oder Schaltkontakten kommen.

■ Lamellenwinkel / Stopp

Die Funktion Lamellenwinkel / Stopp dient zum Verändern der Lamellenposition einer Jalousie oder um die Fahrt zu stoppen. Sie dient zur Anpassung der Beschattung eines Raumes. Der Befehl stammt aus Tastsensoren: Kurzer Druck auf den Tastsensor AUF / AB.

■ Zwangssteuerung

Die Funktion Zwangssteuerung fährt einen Rollladen oder eine Jalousie in eine parametrierbare Position. Dieser Steuerbefehl hat die zweithöchste Priorität (nach Alarm). So lange eine Zwangssteuerung anliegt, wird kein anderer Steuerbefehl berücksichtigt. Nur End-Befehle der Zwangssteuerung oder Alarme werden berücksichtigt.

■ Alarm 1 (Wind) und Alarm 2 (Regen)

Diese Funktion dient zum Anfahren einer parametrierbaren Sicherheitsposition. Die Alarmfunktion hat höchste Priorität. So lange ein Alarm anliegt, wird kein anderer Steuerbefehl berücksichtigt. Erst nach Beendigung des Alarms können andere Steuerbefehle ausgeführt werden.

■ Szene

Die Funktion Szene fasst mehrere Ausgänge zusammen. Diese Ausgänge können in einen vordefinierten Zustand geschaltet werden.

Die Szene wird durch ein Tastendruck (Taster) aktiviert.

Jeder Ausgang kann in 8 unterschiedliche Szenen integriert werden.

■ Zustandsanzeige

Die Funktion Zustandsanzeige 1 Bit ermöglicht das Senden der letzten Bewegung des Rollladens oder der Jalousie.

2. Konfiguration und Parametrierung

2.1 Konfiguration

Diese Funktionen werden eingerichtet im Standard-Konfigurationsmodus des TX100 durch Herstellung von Verbindungen mit den geeigneten Ausgangs-Produkten. Die Funk-Sender/-Empfänger funktionieren immer im bidirektionalen Modus.

■ Konfigurationsprinzip

→ Einlernen des Produkts

- Gehen Sie in den Modus Prog und führen Sie einen langen Druck auf die Taste des TX100 aus um die Lernfunktion der Produkte der Installation zu starten.

→ Für die Nummerierung der Funkeingänge:

- In den Nummerierungs-Modus Num umschalten → Eingänge → ✓,
- Den Taster des zu nummerierenden Eingangs drücken. Bei Erkennung des Eingangs erklingt ein Tonsignal, der Konfigurator teilt ihm automatisch eine Nummer zu,
- Für weitere Eingänge.

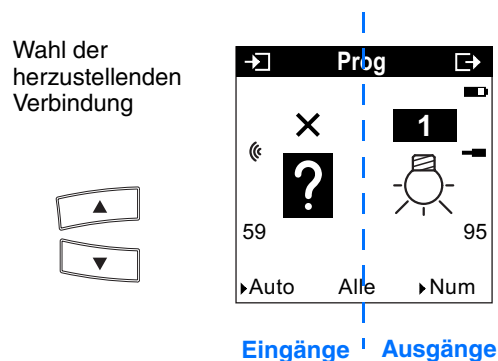
→ Um einem Eingang eine Funktion zuzuweisen:

- In den Nummerierungs-Modus Num umschalten,
- Die gewünschte Eingangsnummer auswählen,
- Auf drücken,
- Die Funktion wählen und mit bestätigen.

2.2 Funktion Beleuchtungsschalter

Die schaltenden Beleuchtungsfunktionen erlauben, auf der rechten Hälfte des Displays durch das Symbol dargestellte schaltende Beleuchtungs-Ausgänge anzusteuern.

Nach der Nummerierung erscheinen die verfügbaren Funktionen und Verknüpfungen in der linken Hälfte des TX100 Bildschirms.



Das Symbol zeigt an, dass es sich um Funkeingänge handelt. Um die Funktionen zu wählen muss in den Nummerierungs-Modus umgeschaltet werden.

Die untenstehende Tabelle beschreibt die für das Produkt kompatiblen Verbindungs-Typen:

Möglicher Verbindungstyp	Beschreibung der Verbindung	Funktionsweise des Ausganges
EIN	Die EIN-Funktion dient dazu, den Beleuchtungskreis einzuschalten.	Druck auf den Taster → Schließen des Ausgangskontaktes Wiederholte Betätigungen halten den Ausgangskontakt geschlossen.
AUS	Die AUS-Funktion dient dazu, den Beleuchtungskreis auszuschalten.	Druck auf den Taster → Öffnen des Ausgangskontaktes Wiederholte Betätigungen halten den Ausgangskontakt geöffnet.

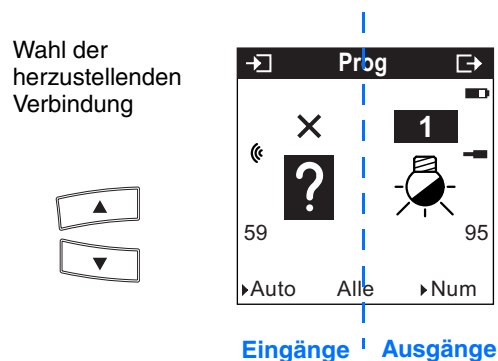
Möglicher Verbindungstyp	Beschreibung der Verbindung	Funktionsweise des Ausgangs
	Taster UM	Druck auf den Taster → Zustandswechsel des Ausgangskontaktes Wiederholte Betätigungen schalten jedes Mal den Zustand des Ausgangskontakts um.
	Schalter	Druck auf den Taster → Schließen des Ausgangskontaktes Loslassen des Tasters → Öffnen des Ausgangskontaktes
	Zeitschalter EIN	Kurzer Druck (<1 s.) auf den Taster → Verzögertes Schließen des Ausgangskontakts Unterbrechung des Zeitschalterbetriebs: Langer Druck (>1 s.) auf den Taster → Unterbrechung des laufenden Zeitschalterbetriebs und Öffnen des Ausgangskontakts (AUS) Verlängerung der Einschaltdauer: Indem man die Zeitschaltung n Mal während der ersten zehn Sekunden nach Verzögerungsbeginn betätigt, multipliziert man die Verzögerungszeit n Mal mit dem Wert des Parameters Zeitschalterbetrieb. Wiederanlauf des Zeitschalterbetriebs: Eine Betätigung 10 s nach Beginn der Verzögerung bewirkt eine einmalige Verlängerung der Zeitschaltung.
	Zeitschalter AUS	Kurzer Druck (<1 s.) auf den Taster → Verzögertes Löschen des Lichts Unterbrechung des Zeitschalterbetriebs: Langer Druck (>1 s.) auf den Taster → Unterbrechung des laufenden Zeitschalterbetriebs und Schließen des Ausgangskontakts (EIN) Indem man die Zeitschaltung n Mal während der ersten zehn Sekunden nach Verzögerungsbeginn betätigt, multipliziert man die Verzögerungszeit n Mal mit dem Wert des Parameters Zeitschalterbetrieb. Wiederanlauf des Zeitschalterbetriebs: Eine Betätigung 10 s nach Beginn der Verzögerung bewirkt eine einmalige Verlängerung der Zeitschaltung.
	Zwangssteuerung EIN	Das Schliessen des Eingangskontakts löst die Zwangssteuerung des Eingangs auf EIN aus. Das Öffnen des Eingangskontakts löst die Annullierung der Zwangssteuerung EIN des Ausgangs aus. Die Zwangssteuerung ist die Funktion mit der höchsten Priorität. Nur die Beendigung der Zwangssteuerung erlaubt dem Ausgang wieder die Berücksichtigung der anderen Befehlen. Nach Bestätigung der Verbindung das Verhalten bei Annullierung der Zwangssteuerung wählen: • Beibehalten: der Ausgang bleibt in dem selben Zustand wie während der Zwangssteuerung. • Invertieren: der Ausgang wird in Bezug auf seinen während der Zwangssteuerung aktiven Zustand umgeschaltet.

Möglicher Verbindungstyp	Beschreibung der Verbindung	Funktionsweise des Ausgangs
 Zwangssteuerung AUS	Die Funktion Zwangssteuerung AUS dient dazu, den Beleuchtungskreis zwangs AUS zuschalten und ausgeschaltet zu halten.	Das Schliessen des Eingangskontakts bewirkt die Zwangssteuerung AUS des Ausgangs. Das Öffnen des Eingagskontakts bewirkt die Annullierung der Zwangssteuerung AUS des Ausgangs. Die Zwangssteuerung ist die Funktion mit der höchsten Priorität. Nur die Beendigung der Zwangssteuerung erlaubt dem Ausgang wieder die Berücksichtigung der anderen Befehlen. Nach Bestätigung der Verbindung das Verhalten bei Annullierung der Zwangssteuerung wählen: • Beibehalten: der Ausgang bleibt in dem selben Zustand wie während der Zwangssteuerung. • Invertieren: der Ausgang wird in Bezug auf seinen während der Zwangssteuerung aktiven Zustand umgeschaltet.

2.3 Funktionen Beleuchtung Dimmen

Die Funktionen Beleuchtung dimmen erlauben, auf der rechten Hälfte des Displays durch das Symbol dargestellte Beleuchtungs-dimm-Ausgänge anzusteuern.

Nach der Nummerierung der Taster erscheinen die verfügbaren Funktionen und Verbindungen auf der linken Hälfte der Anzeige des TX100.



Das Symbol zeigt an, dass es sich um Funkeingänge handelt. Um die Funktionen zu wählen muss in den Nummerierungs-Modus umgeschaltet werden.

Die untenstehende Tabelle beschreibt die für das Produkt kompatiblen Verbindungs-Typen:

Möglicher Verbindungstyp	Beschreibung der Verbindung	Funktionsweise des Ausganges
EIN	Die EIN-Funktion dient dazu, den Beleuchtungskreis einzuschalten.	Druck auf den Taster → Einschalten des Lichts mit dem letzten abgespeicherten Lichtpegel Wiederholte Betätigungen halten das Einschalten des Lichts auf dem letzten abgespeicherten Lichtpegel.
AUS	Die AUS-Funktion dient dazu, den Beleuchtungskreis auszuschalten.	Druck auf den Taster → Löschen des Lichts auf 0% Wiederholte Betätigungen halten das Licht gelöscht.
Taster UM	Die Taster UM-Funktion dient dazu, den Zustand des Beleuchtungskreises umzuschalten.	Druck auf den Taster → Umschaltung zwischen Einschalten auf dem letzten gespeicherten Lichtpegel und Löschen auf 0% Wiederholte Betätigungen schalten jedes Mal den Zustand des Ausgangskontakts um.
Dimmen 1 Tastsensor	Die Funktion 1 Tasten-Dimmen dient dazu, das Licht mit einem einzigen Taster zu dimmen.	Kurzer Druck auf den Taster → Umschaltung zwischen Einschalten auf dem letzten gespeicherten Lichtpegel und Löschen auf 0% Langer Druck auf den Taster → Hochdimmen oder Abdimmen
Dimmen 2 Tastsensoren: Hochdimmen (EIN)	Die Funktion Hochdimmen dient dazu, den Ausgangspegel zu erhöhen.	Kurzer Druck auf den Taster → Einschalten des Lichts mit dem letzten abgespeicherten Lichtpegel Langer Druck auf den Taster → Hochdimmen
Dimmen 2 Tastsensoren: Abdimmen (AUS)	Die Funktion Abdimmen dient dazu, den Ausgangspegel zu reduzieren.	Kurzer Druck auf den Taster → Löschen des Lichts Langer Druck auf den Taster → Abdimmen

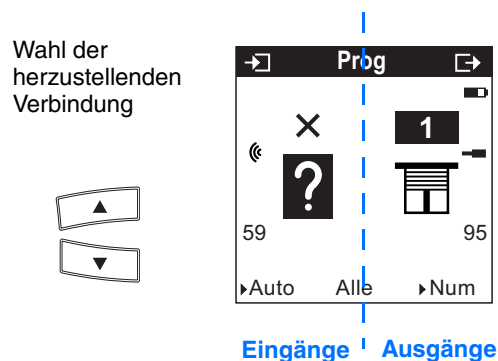
Möglicher Verbindungstyp	Beschreibung der Verbindung	Funktionsweise des Ausgangs
	Schalter	Druck auf den Taster → Einschalten des Lichts mit dem letzten abgespeicherten Lichtpegel Loslassen des Tasters → Löschen des Lichts auf 0%
	Zeitschalter EIN	Die Funktion Zeitschalterbetrieb EIN dient dazu, den Beleuchtungskreis für eine parametrierbare Dauer einzuschalten. Die Einschaltdauer nach Bestätigung der Verbindung wählen: Einstellbereich [0 Sek - 24 Std] Inaktiv, 1 s, 2 s, 3 s, 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 30 s, 45 s, 1 min, 1 min 15 s, 1 min 30 s, 2 min, 2 min 30 s, 3 min, 5 min, 15 min, 20 min, 30 min, 1 h, 2 h, 3 h, 5 h, 12 h, 24 h. Kurzer Druck (<1 s.) auf den Taster → Verzögertes Einschalten des Lichts (mit dem letzten gespeicherten Wert). Unterbrechung des Zeitschalterbetriebs: Langer Druck (>1 s.) auf den Taster → Unterbrechung des laufenden Zeitschalterbetriebs und Löschen auf 0% (AUS)
	Zeitschalter AUS	Die Zeitschalter AUS-Funktion dient dazu, den Beleuchtungskreis für eine parametrierbare Dauer auszuschalten. Die Einschaltdauer nach Bestätigung der Verbindung wählen: Einstellbereich [0 Sek - 24 Std] Inaktiv, 1 s, 2 s, 3 s, 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 30 s, 45 s, 1 min, 1 min 15 s, 1 min 30 s, 2 min, 2 min 30 s, 3 min, 5 min, 15 min, 20 min, 30 min, 1 h, 2 h, 3 h, 5 h, 12 h, 24 h. Kurzer Druck (<1 s.) auf den Taster → Verzögertes Löschen des Lichts Unterbrechung des Zeitschalterbetriebs: Langer Druck (>1 s.) auf den Taster → Unterbrechung des laufenden Zeitschalterbetriebs und Einschalten des Lichts auf dem letzten abgespeicherten Lichtpegel.
	Zwangssteuerung EIN	Das Schliessen des Eingangskontakts löst die Zwangssteuerung des Eingangs auf EIN aus. Das Öffnen des Eingangskontakts löst die Annullierung der Zwangssteuerung EIN des Ausgangs aus. Die Zwangssteuerung ist die Funktion mit der höchsten Priorität. Nur die Beendigung der Zwangssteuerung erlaubt dem Ausgang wieder die Berücksichtigung der anderen Befehlen. Nach Bestätigung der Verbindung das Verhalten bei Annullierung der Zwangssteuerung wählen: • Beibehalten: der Ausgang bleibt in dem selben Zustand wie während der Zwangssteuerung. • Invertieren: der Ausgang wird in Bezug auf seinen während der Zwangssteuerung aktiven Zustand umgeschaltet.

Möglicher Verbindungstyp	Beschreibung der Verbindung	Funktionsweise des Ausgangs
 Zwangssteuerung AUS	Die Funktion Zwangssteuerung AUS dient dazu, den Beleuchtungskreis zwangs AUS zuschalten und ausgeschaltet zu halten.	Das Schliessen des Eingangskontakts bewirkt die Zwangssteuerung AUS des Ausgangs. Das Öffnen des Eingagskontakts bewirkt die Annullierung der Zwangssteuerung AUS des Ausgangs. Die Zwangssteuerung ist die Funktion mit der höchsten Priorität. Nur die Beendigung der Zwangssteuerung erlaubt dem Ausgang wieder die Berücksichtigung der anderen Befehlen. Nach Bestätigung der Verbindung das Verhalten bei Annullierung der Zwangssteuerung wählen: • Beibehalten: der Ausgang bleibt in dem selben Zustand wie während der Zwangssteuerung. • Invertieren: der Ausgang wird in Bezug auf seinen während der Zwangssteuerung aktiven Zustand umgeschaltet.

2.4 Funktion Rollladen / Jalousien

Die Funktionen Rollladen / Jalousien erlauben, auf der rechten Hälfte des Displays durch das Symbol dargestellte Rollladen / Jalousie-Ausgänge anzusteuern.

Nach der Nummerierung der Taster erscheinen die verfügbaren Funktionen und Verbindungen auf der linken Hälfte der Anzeige des TX100.



Das Symbol zeigt an, dass es sich um Funkeingänge handelt. Um die Funktionen zu wählen muss in den Nummerierungs-Modus umgeschaltet werden.

Die untenstehende Tabelle beschreibt die für das Produkt kompatiblen Verbindungs-Typen:

Möglicher Verbindungstyp	Beschreibung der Verbindung	Funktionsweise des Ausganges
	AUF / Stopp	Die AUF / Stopp-Funktion dient dazu, einen Rollladen oder eine Jalousie aufzufahren oder zu stoppen oder die Position der Lamellen einer Jalousie zu ändern. In der Betriebsart Rollladen*: - Schliessen des Eingangskontakts durch langen Druck auf den Tastsensor AUF → Verzögertes Schließen des AUF-Ausgangskontakts* In der Betriebsart Jalousie*: - Schliessen des Eingangskontakts durch kurzen Druck auf den Tastsensor AUF → Kurzes Schließen des AUF-Ausgangskontakts - Schliessen des Eingangskontakts durch langen Druck auf den Tastsensor AUF → Verzögertes Schließen des AUF-Ausgangskontakts* Bei laufender Verzögerung erfolgt das Schliessen des Eingangskontakts durch kurzen Druck auf den Tastsensor → Öffnen des Kontakts (Stopp-Funktion)
	AB / Stopp	Die AB-Funktion dient dazu, einen Rollladen oder eine Jalousie abzufahren oder zu stoppen oder die Position der Lamellen einer Jalousie zu ändern. In der Betriebsart Rollladen*: - Schliessen des Eingangskontakts durch langen Druck auf den Tastsensor AB → Verzögertes Schließen des AB-Ausgangskontakts* In der Betriebsart Jalousie*: - Schliessen des Eingangskontakts durch kurzen Druck auf den Tastsensor AB → Kurzes Schließen des AB-Ausgangskontakts - Schliessen des Eingangskontakts durch langen Druck auf den Tastsensor AB → Verzögertes Schließen des AB-Ausgangskontakts Bei laufender Verzögerung erfolgt das Schliessen des Eingangskontakts durch kurzen Druck auf den Tastsensor → Öffnen des Kontakts (Stopp-Funktion)
	AUF / AB / Stopp	Mit der AUF / AB / Stopp-Funktion kann ein Rollladen oder eine Jalousie mit einem einzigen Taster AUF- bzw. abgefahren oder gestoppt werden. Schliessen des Eingangskontakts durch Druck auf den Tastsensor → Funktionsweise des Typs Rollladen-Modus gemäß Auf, Stopp, AB.

Möglicher Verbindungstyp	Beschreibung der Verbindung	Funktionsweise des Ausgangs
	Herunterfahren per Schalter	Die AB-Funktion ermöglicht das Herunterfahren eines Rollladens oder einer Jalousie mithilfe eines Schalters. Schließen des Eingangskontakts → Verzögertes Schließen des AB-Ausgangskontakts* Öffnen des Eingangskontakts → Kein Befehl
	Hochfahren per Schalter	Die AUF-Funktion ermöglicht das Hochfahren eines Rollladens oder einer Jalousie mithilfe eines Schalters. Schließen des Eingangskontakts → Verzögertes Schließen des AUF-Ausgangskontakts* Öffnen des Eingangskontakts → Kein Befehl
	AB / Hochfahren per Schalter	Die Funktion AB / AUF ermöglicht das Hochfahren oder Herunterfahren eines Rollladens oder einer Jalousie mithilfe eines Schalters. Schließen des Eingangskontakts → Verzögertes Schließen des AB-Ausgangskontakts* Öffnen des Eingangskontakts → Verzögertes Schließen des AUF-Ausgangskontakts*
	AUF / Herunterfahren per Schalter	Die Funktion AUF / AB ermöglicht das Hochfahren oder das Herunterfahren eines Rollladens oder einer Jalousie mithilfe eines Schalters. Schließen des Eingangskontakts → Verzögertes Schließen des AUF-Ausgangskontakts* Öffnen des Eingangskontakts → Verzögertes Schließen des AB-Ausgangskontakts*
	Zwangssteuerung AUF	Die Funktion Zwangssteuerung AUF dient dazu, das Auffahren eines Rollladens oder einer Jalousie zwangszusteuern. Schließen des Eingangskontakts → Aktivierung der Zwangssteuerung und zeitverzögertes Schließen des Ausgangskontakts AUF* So lange eine Zwangssteuerung anliegt, wird kein anderer Steuerbefehl berücksichtigt. Nur End-Befehle der Zwangssteuerung oder Alarme werden berücksichtigt. Öffnen des Eingangskontakts → Ende Zwangssteuerung Der Zustand nach Ende der Zwangssteuerung wird mittels eines Parameters bei der Programmierung der Verbindugn festgelegt.**
	Zwangssteuerung AB	Die Funktion Zwangssteuerung AB dient dazu, das Abfahren eines Rollladens oder einer Jalousie zwangszusteuern. Schließen des Eingangskontakts → Aktivierung der Zwangssteuerung und zeitverzögertes Schließen des Ausgangskontakts AB* So lange eine Zwangssteuerung anliegt, wird kein anderer Steuerbefehl berücksichtigt. Nur End-Befehle der Zwangssteuerung oder Alarme werden berücksichtigt. Öffnen des Eingangskontakts → Ende Zwangssteuerung Der Zustand nach Ende der Zwangssteuerung wird mittels eines Parameters bei der Programmierung der Verbindugn festgelegt.**
	Wind-Alarm	Die Funktion Regen-Alarm dient dazu, den Rollladen oder die Jalousie bei Auslösen des Alarms in eine festgelegte Lage zu bringen. Schließen des Eingangskontakts → Auslösen des Wind-Alarms: • Die Lage des Rollladens oder der Jalousie wird durch einen Parameter bei der Programmierung der Verbindung festgelegt,** • So lange ein Alarm anliegt, wird kein anderer Steuerbefehl berücksichtigt. Nur Alarm-Ende-Steuerbefehle werden berücksichtigt. Öffnen des Eingangskontakts → Alarm-Ende
	Regen-Alarm	Die Funktion Regen-Alarm dient dazu, den Rollladen oder die Jalousie bei Auslösen des Alarms in eine festgelegte Lage zu bringen. Schließen des Eingangskontakts → Auslösen des Regen-Alarms: • Die Lage des Rollladens oder der Jalousie wird durch einen Parameter bei der Programmierung der Verbindung festgelegt,** • So lange ein Alarm anliegt, wird kein anderer Steuerbefehl berücksichtigt. Nur Alarm-Ende-Steuerbefehle werden berücksichtigt. Öffnen des Eingangskontakts → Alarm-Ende

* Die Betriebsarten und Verzögerungsdauern können parametrisiert werden.

** Siehe Zusatzparameter für Zwangssteuerung und Alarm.

2.5 Parameter des Ausgangs Rollladen / Jalousien

■ Parameter

A. Allgemeine Parameter

Die allgemeinen Parameter sind in Produktverwaltung / Produktinformation von TX100 festgelegt und gelten für alle Ausgänge Ausgänge.

Bezeichnung	Beschreibung	Werte
Dauer vollst. Herunterfahren	Dieser Parameter legt die Dauer des Schliessens des Kontakts für ein vollständiges Heraus- oder Herunterfahren fest.	1 s bis 20 s in 1 s Schritten. 20 s bis 2 min in 5 s Schritten. 2 min bis 8 min in 15 s Schritten. Grundeinstellung: 2 min.
Modus	Mit diesem Parameter kann eine Funktionsweise vom Typ Rollladen oder Jalousie gewählt werden.	Jalousien. Rollladen / Jalousie AB / AUF. Grundeinstellung: Jalousien.
Kein Lamellenwinkel	Dieser Parameter dient zum Definieren der Kontaktschliesszeit für einen Lamellenschritt: 50 ms x Multiplikator.	Multiplikator: 3.

B. Zusatzparameter für Zwangssteuerung und Alarmer

Diese Parameter werden bei der Programmierung der Verbindungen von Zwangssteuerung und Alarm festgelegt.

Verknüpfung	Beschreibung des Parameters Aktion	Aktionen
 Zwangssteuerung AUF	Mit diesem Parameter wird die Position des Rollladens oder der Jalousie nach Ende der Zwangssteuerung AUF bestimmt.	Beibehalten, Invertieren. Grundeinstellung: Beibehalten.
 Zwangssteuerung AB	Mit diesem Parameter wird die Position des Rollladens oder der Jalousie nach Ende der Zwangssteuerung AB bestimmt.	Beibehalten, Invertieren. Grundeinstellung: Beibehalten.
 Wind-Alarm	Mit diesem Parameter wird die Position des Rollladens oder der Jalousie nach bei aktiviertem Alarm bestimmt.	Beibehalten (Inaktiv), AUF, AB. Grundeinstellung: Beibehalten.
 Regen-Alarm	Mit diesem Parameter wird die Position des Rollladens oder der Jalousie nach bei aktiviertem Alarm bestimmt.	Beibehalten (Inaktiv), AUF, AB. Grundeinstellung: Beibehalten.

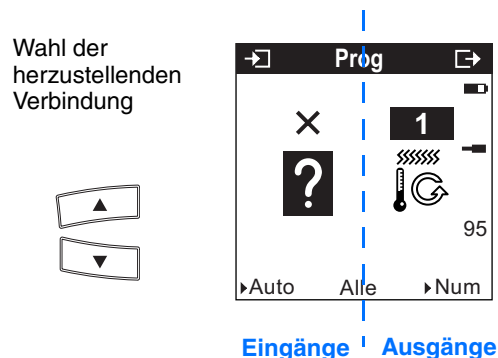
C. Grundeinstellung

Parameter	Beschreibung	Unveränderbarer Standardwert
Pause bei Fahrtrichtungswechsel	Dieser Parameter definiert die Pause vor Fahrtrichtungsumkehr: Alle 2 Ausgangskontakte sind geöffnet.	600 ms
Anzahl an Neigungspositionen	Mit diesem Parameter wird die Gesamtzahl der grundlegenden Neigungspositionen festgelegt, die nötig sind, um die Lamellen von der nach unten geneigten in die nach oben geneigte Position zu fahren.	Gesamtzahl: 12
Position nach Windalarm	Mit diesem Parameter wird die Position des Rollladens oder der Jalousie nach Ende eines Windalarms festgelegt.	Beibehalten der Position
Position nach Regenalarm	Mit diesem Parameter wird die Position des Rollladens oder der Jalousie nach Ende eines Regenalarms festgelegt.	Beibehalten der Position
Zustand nach ETS Download	Mit diesem Parameter wird die Position des Rollladens oder der Jalousie nach Ende eines Downloads festgelegt.	Beibehalten der Position

2.6 Funktion Heizen / Kühlen

Die Funktionen Heizen / Kühlen erlauben, einen auf der rechten Hälfte des Displays durch das Symbol dargestellten Thermostaten oder Regler anzusteuern.

Nach der Nummerierung der Taster erscheinen die verfügbaren Funktionen und Verbindungen auf der linken Hälfte der Anzeige des TX100.



Das Symbol zeigt an, dass es sich um Funkeingänge handelt. Um die Funktionen zu wählen muss in den Nummerierungs-Modus umgeschaltet werden.

Die untenstehende Tabelle beschreibt die für das Produkt kompatiblen Verbindungs-Typen:

Möglicher Verbindungstyp	Beschreibung der Verbindung	Funktionsweise des Ausgangs
	Komfort / Nachtabsenkung	Die Funktion Komfort / Nachtabsenkung ermöglicht den Wechsel zwischen dem Modus Komfort und dem Modus Nachtabsenkung. Der zugehörige Eingangskontakt ist vom Typ Schalter oder Ausgang einer Programmschaltuhr. Das Schliessen des Kontakts bewirkt die Aktivierung des Komfort-Modus. Das Öffnen des Kontakts bewirkt die Aktivierung des Modus Nachtabsenkung. Dieser Befehl wird durch jeden anderen Befehl zur Aktivierung einer Betriebsart annulliert.
	Zeitbetriebs-Änderung Komfort	Die Funktion Zeitbetriebsänderung Komfort erlaubt das Aktivieren der Betriebsart Komfort. Das Schliessen des Kontakts bewirkt die Aktivierung des Komfort-Modus. Dieser Befehl wird durch jeden anderen Befehl zur Aktivierung einer Betriebsart annulliert.
	Zeitbetriebs-Änderung Nachtbetrieb	Die Funktion Zeitbetriebsänderung Nachtbetrieb erlaubt das Aktivieren der Betriebsart Nachtbetrieb. Das Schliessen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung des Modus Nachtabsenkung. Dieser Befehl wird durch jeden anderen Befehl zur Aktivierung einer Betriebsart annulliert.
	Frostschutz / Auto	Die Funktion Frostschutz / Auto ermöglicht den Wechsel zwischen dem Frostschutz-Modus und dem Automatik-Modus. Der zugehörige Eingangskontakt ist vom Typ Schalter oder Ausgang einer Programmschaltuhr. Das Schliessen des Kontakts bewirkt die Aktivierung des Frostschutz-Modus. Das Öffnen des Kontakts bewirkt die Rückkehr in den Automatik-Modus. Dieser Befehl wird durch jeden anderen Befehl zur Aktivierung einer Betriebsart annulliert.
	Sollwertänderung Frostschutz	Die Funktion Sollwertänderung Frostschutz dient dazu, beim Heizen die Betriebsart Frostschutz und beim Kühlen die Betriebsart Hitzeschutz zu aktivieren. Das Schliessen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung des Frostschutz-Modus (Schutz im Falle der Kühlung). Dieser Befehl wird durch jeden anderen Befehl zur Aktivierung einer Betriebsart annulliert.

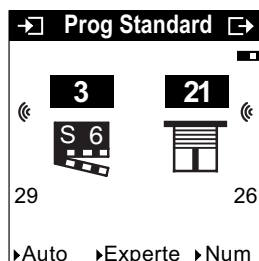
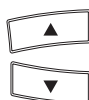
Möglicher Verbindungstyp		Beschreibung der Verbindung	Funktionsweise des Ausgangs
	Auto (Rückkehr ins Haus)	Die Funktion Auto annulliert die aktuelle Ausnahme für die Rückkehr zum Sollwert, der dem Automatik-Modus entspricht.	Das Schliessen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung des Auto-Modus. Dieser Befehl wird durch jeden anderen Befehl zur Aktivierung einer Betriebsart annulliert.
	Sollwertänderung Standby	Die Funktion Sollwertänderung Standby dient der Aktivierung der Betriebsart Standby.	Das Schliessen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung des Standby-Modus. Dieser Befehl wird durch jeden anderen Befehl zur Aktivierung einer Betriebsart annulliert.
	Komfort / Standby	Die Funktion Komfort / Standby ermöglicht den Wechsel zwischen dem Komfort-Modus und dem Standby-Modus.	Das Schliessen des Eingangskontakts bewirkt den Sollwert-Wechsel zwischen Komfort und Standby. Der Sollwert wechselt bei jedem erneuten Schliessen des Eingangskontakts. Dieser Befehl wird durch jeden anderen Befehl zur Aktivierung einer Betriebsart annulliert.
	Zwangssteuerung Komfort	Die Funktion Zwangssteuerung Komfort dient dazu, die Betriebsart Komfort zu aktivieren und beizubehalten.	Der zugehörige Eingangskontakt ist vom Typ Schalter oder Ausgang einer Programmschaltuhr. Das Schliessen des Kontakts bewirkt die Aktivierung und das Beibehalten des Komfort-Modus. Das Öffnen des Kontakts bewirkt die Annullierung der Zwangssteuerung und die Rückkehr zum normal aktiven Modus. Die Funktion Zwangssteuerung Komfort ist eine Funktion mit höherer Priorität als die Ausnahme-Befehle oder zeitverzögerten Befehle. Nur die Beendigung der Zwangssteuerung erlaubt dem Ausgang wieder die Berücksichtigung der anderen Befehlen. Die Wirkung des Befehls wird durch jeglichen Zwangssteuerungsbefehl (Nachtabsenkung, Frostschutz) oder durch einen Stopp-Befehl oder Fensterkontakt aufgehoben.
	Zwangssteuerung Frostschutz	Die Funktion Sollwertänderung Frostschutz dient dazu, beim Heizen die Betriebsart Frostschutz und beim Kühlen die Betriebsart Hitzeschutz zu aktivieren.	Der zugehörige Eingangskontakt ist vom Typ Schalter oder Ausgang einer Programmschaltuhr. Das Schliessen des Kontakts bewirkt die Aktivierung und das Beibehalten des Frostschutz-Modus (Schutz im Falle der Kühlung). Das Öffnen des Kontakts bewirkt die Annullierung der Zwangssteuerung und die Rückkehr zum normal aktiven Modus. Die Funktion Zwangssteuerung Frostschutz ist eine Funktion mit höherer Priorität als Ausnahme-Befehle oder zeitgesteuerte Befehle. Nur die Beendigung der Zwangssteuerung erlaubt dem Ausgang wieder die Berücksichtigung der anderen Befehlen. Die Wirkung des Befehls wird durch jeglichen Zwangssteuerungsbefehl (Nachtabsenkung, Frostschutz) oder durch einen Stopp-Befehl oder Fensterkontakt aufgehoben.

2.7 Szenen-Funktionen

■ Herstellung der Verbindungen

Durch die Wahl einer Funktion Szene (Nummer 1 bis 8) können Verbindungen zwischen einem Taster und Ausgängen, die der Szene angehören sollen, hergestellt werden.

Wahl der
herzustellenden
Verbindung

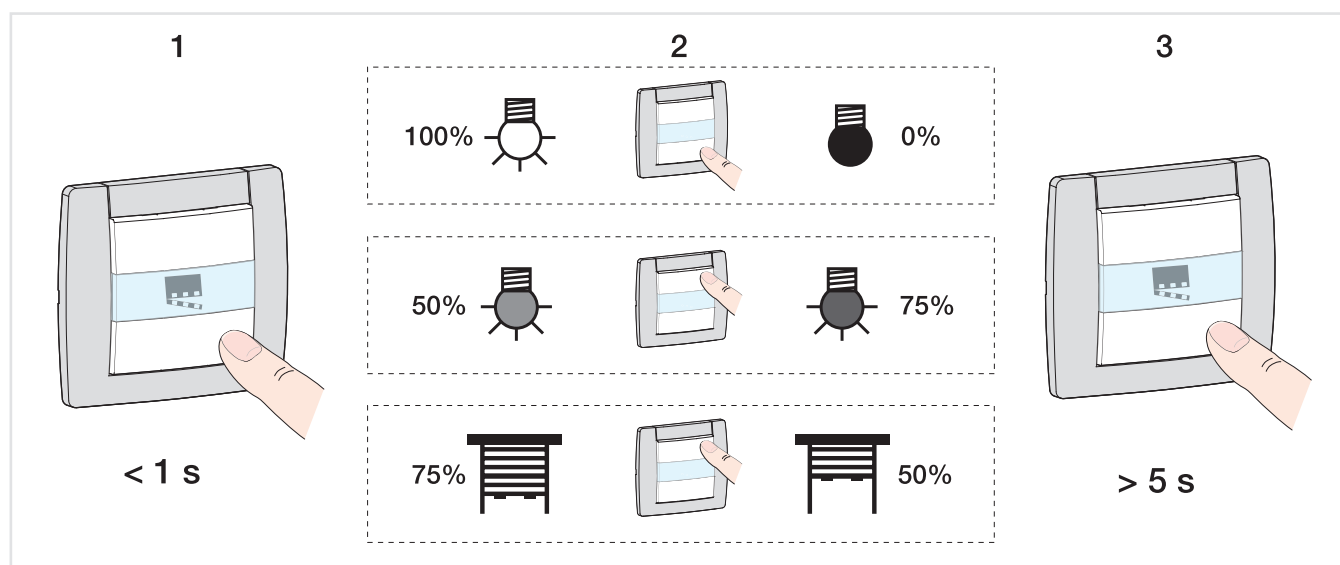


Möglicher Verbindungstyp	Beschreibung der Verbindung	Funktionsweise des Ausganges
S 1 ... S 8	Szene 1 bis 8 Die Funktion Szene fasst mehrere Ausgänge zusammen. Diese Ausgänge können in einen vordefinierten Zustand geschaltet werden. Die Szene wird durch ein Tastendruck (Taster) aktiviert. Jeder Ausgang kann in 8 unterschiedliche Szenen integriert werden.	Die Festlegung des Zustandes jedes Ausganges kann erfolgen: • Durch Parametrierung der Ausgänge, • Durch Einlernen mit den Tastern der Anlage oder mit den auf der Vorderseite der Produkte befindlichen Handbedienungstasten.

■ Einlernen und Abspeichern der Szenen

Dieses Verfahren ermöglicht die Änderung und Speicherung einer Szene durch das lokale Betätigen der im Bereich Ambiente einer Funk-Fernbedienung liegenden Tastsensoren.

- Aktivierung der Szene durch kurzen Druck auf den Sender, der die Szene auslöst,
- Die Ausgänge (Beleuchtung, Rollläden, Thermostat,...) mit den üblichen lokalen Befehlen (Tastsensor, Fernbedienung...) in den gewünschten Zustand schalten,
- Den Zustand der Ausgänge speichern durch einen langen Druck von mehr als 5 s auf den Sender der die Szene auslöst. Die Speicherung wird durch die vorübergehende Aktivierung der Ausgänge angezeigt.



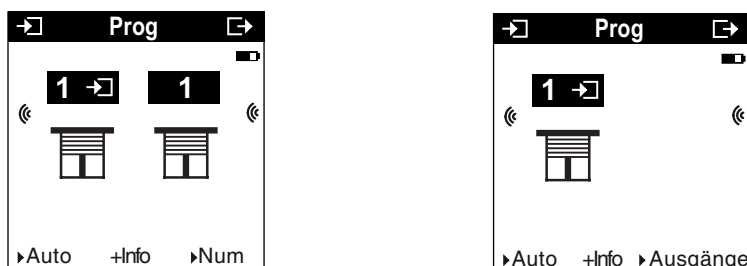
2.8 Funktion Verstärker

Sie steigert den Funkbereich des Systems durch das Wiedersenden der vom Produkt empfangenen Nachrichten. Die standardmäßig nicht aktivierte Funktion Verstärker kann im Menü Produktverwaltung / Verstärker TX100 aktiviert werden.

3. Modus "+ Info" und "Expert" des TX100

3.1 Modus + Info

Der Modus +Info ist in den Betriebsarten Prog und Visu des TX100 verfügbar. Dieser Anzeigemodus bleibt für die Produkte der Installation bis zu seiner Deaktivierung aktiv.



Der Modus +Info ermöglicht das Verbinden der Zustandsanzeige eines Ausgangs mit einem Anzeigergerät:

Raumtemperaturregler, Ausgang vom Typ LED, etc.

Die Zustandsanzeige sendet den tatsächlichen Zustand des Ausgangs bei jedem Zustandswechsel an das Netz.

Die Zustandsanzeige ist erkennbar am Symbol .

Die Zustandsanzeige wird auf der linken Seite des TX100 Bildschirms mit der gleichen Nummer, wie der Eingang, zur Liste der Eingänge geführt.

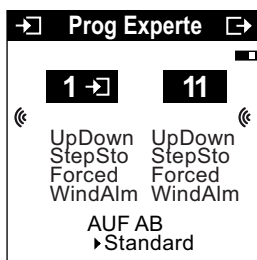
3.2 Expertenmodus

■ Allgemeines

Der Expertenmodus dient dazu:

- KNX-Produkte in die Installation einzubinden, die nicht durch ETS konfigurierbar sind (Anzeigergerät, Internet-Gateway, Domovea),
- Spezifische, nicht in dem Standard-Konfigurationsmodus verfügbare Verbindungen herzustellen.

Im Expertenmodus werden die Funktionen mittels im Konfigurationsmodus ETS verwendeten Kommunikationsobjekten dargestellt. Die Objekte erscheinen in einer Liste unter den Nummern der Eingänge und der Ausgänge.



Mit dem Expertenmodus können Verbindungen zwischen Objekten mit dem selben Format durch Zuweisung der selben Gruppenadresse hergestellt werden.

■ Liste der verfügbaren Objekte

Schaltende oder dimmende Beleuchtungsbefehle

Bezeichnung TX100	Bezeichnung ETS	Funktion	Format	Beschreibung
OnOff	On/Off	EIN / AUS	EIS1 1 Bit	Erlaubt, einen EIN / AUS-Befehl zu senden.
IOOnOff	InfoOn/Off	Info Ein Aus	EIS1 1 Bit	Gibt den Zustand des Ausgangs an.
DimCtrl	DimmingCtrl	Dimm-Befehl	1 Bit	Erlaubt, den Ausgangspegel eines Dimmers zu ändern.
Timer	TimedStartstop	Zeitschalter	EIS1 1 Bit	Erlaubt, einen Treppenlichtzeitschalter zu aktivieren oder zu stoppen.
Forced	Forced	Zwangssteuerung	EIS2 2 Bit	Erlaubt die Zwangssteuerung eines Ausgangs.

Rollladen / Jalousiensteuerung

Bezeichnung TX100	Bezeichnung ETS	Funktion	Format	Beschreibung
StepStop	StepStop	Lamellenwinkel	1 Bit	Erlaubt, einen Befehl für die Verstellung der Lamellen einer Jalousie zu senden.
UpDown	UpDown	AUF / AB	1 Bit	Erlaubt, einen AUF- oder AB-Befehl für einen Rollladen oder eine Jalousie zu senden.
IUpDown	InfoMoveUpDown	Info AUF / AB	1 Bit	Gibt den Zustand des AUF / AB-Ausgangs an (Befehl 1 BP).
Forced	Forced	Zwangssteuerung	EIS2 2 Bit	Erlaubt die Zwangssteuerung eines AUF- oder AB-Befehls.
Wind Alm	Wind Alm	Wind-Alarm	1 Bit	Das Objekt WindAlm ermöglicht die Aktivierung des Windalarms.
RainAlm	RainAlm	Regen-Alarm	1 Bit	Das Objekt RainAlm ermöglicht die Aktivierung des Regenalarms.

Heizungs / Kühlungs-Steuerung

Bezeichnung TX100	Bezeichnung ETS	Funktion	Format	Beschreibung
HvacMode	HvacMode	Sollwertauswahl	1 Byte	Erlaubt, eine Heiz- oder Kühl-Betriebsart (Komfort, Nachtbetrieb,...) zu aktivieren.
IOOnOff	InfoOn/Off	Info Ein Aus	EIS1 1 Bit	Gibt den Zustand des Ausgangs an.
Timer	TimedStartstop	Zeitschalter	EIS1 1 Bit	Erlaubt, eine Zeitbetriebsänderung zu starten.
Forced	Forced	Zwangssteuerung	EIS2 2 Bit	Erlaubt die Zwangssteuerung einer Heiz- oder Kühl-Betriebsart.

Szene

Bezeichnung TX100	Bezeichnung ETS	Funktion	Format	Beschreibung
Scene	SceneNumber	Szene	1 Byte	Erlaubt die Aktivierung einer Szene durch Angabe deren Nummer.

4. Funktion Werkseinstellung

Diese Funktion ermöglicht die Rückführung des Produkts in seine ursprüngliche Konfiguration (Konfiguration bei Verlassen des Werks). Nach einer Rückstellung kann das Produkt in einer neuen Anlage verwendet werden. Die Werkseinstellung kann entweder direkt am Produkt oder mittels des Menüs Produktverwaltung / Werkseinstellung des TX100 ausgeführt werden. Letztere Möglichkeit wird empfohlen, wenn das Produkt Teil der von TX100 konfigurierten Installation ist.

4.1 Werkseinstellung durch den TX100

Das Produkt ist in der Anlage: es erscheint in der Liste der Produkte des Menüs Werkseinstellung, die auf die Werkseinstellung zurückgestellt werden können.

- Das Produkt in der Liste wählen,
-  drücken und die Löschung bestätigen.

Nach einer Werkseinstellung muss die Anlage wieder eingelernt werden, um die auf Werks-Konfiguration zurückgestellten Produkte wieder zu finden.

4.2 Rücksetzung auf die Werkseinstellung am Produkt

Die Rückstellung auf die Werkseinstellung kann am Produkt erfolgen, wenn die Daten des Projekts TX100 verloren wurden oder das Produkt nicht zur Installation gehört.

Rücksetzung auf die Werkseinstellung am Produkt:

- Langer Druck (> 10 Sekunden) auf den Taster "Cfg", dann den Taster loslassen, sobald die Led "Cfg" zu blinken beginnt,
- Erst nach dem Erlöschen der Led "Cfg" ist die Werkseinstellung erfolgreich beendet.

Um ein bereits in einer anderen Installation ungeachtet der ursprünglichen Konfiguration (quicklink , TX100 oder ETS) programmiertes Produkt mit TX100, wiederzuverwenden muss die Werkseinstellung zurückgestellt werden.

Für Kombiprodukte Eingänge / Ausgänge bewirkt die Rücksetzung auf die Werkseinstellung die Reinstallation der lokalen Befehle (der Eingang des Produkts steuert die an das Produkt angeschlossene Last). Um diesen Eingängen mit TX100 eine unterschiedliche Funktion zuzuordnen, muss zuerst die lokale Befehlsverknüpfung gelöscht werden (wählen Sie die Nummern von Eingang und Ausgang und löschen Sie die Verknüpfung).

5. Eigenschaften

Produkt	TRB521
Max. Anzahl der Gruppenadressen	83
Max. Anzahl Zuordnungen	90

Ⓓ Hager Vertriebsgesellschaft mbH & Co. KG
Zum Gunterstal
D-66440 Blieskastel
<http://www.hagergroup.de>
Tel.: 0049 (0)1 83/3 23 23 28

Ⓐ Hager Electro GesmbH
Dieselgasse 3
A-2333 Leopoldsdorf
www.hagergroup.at
Tel.: 0043 (0)2235/44 600

ⒸⒽ Hager Tehalit AG
Glattalstrasse 521
8153 Rümlang
<http://www.hagergroup.ch>
Tel.: 0049 (0)1 817 71 71