

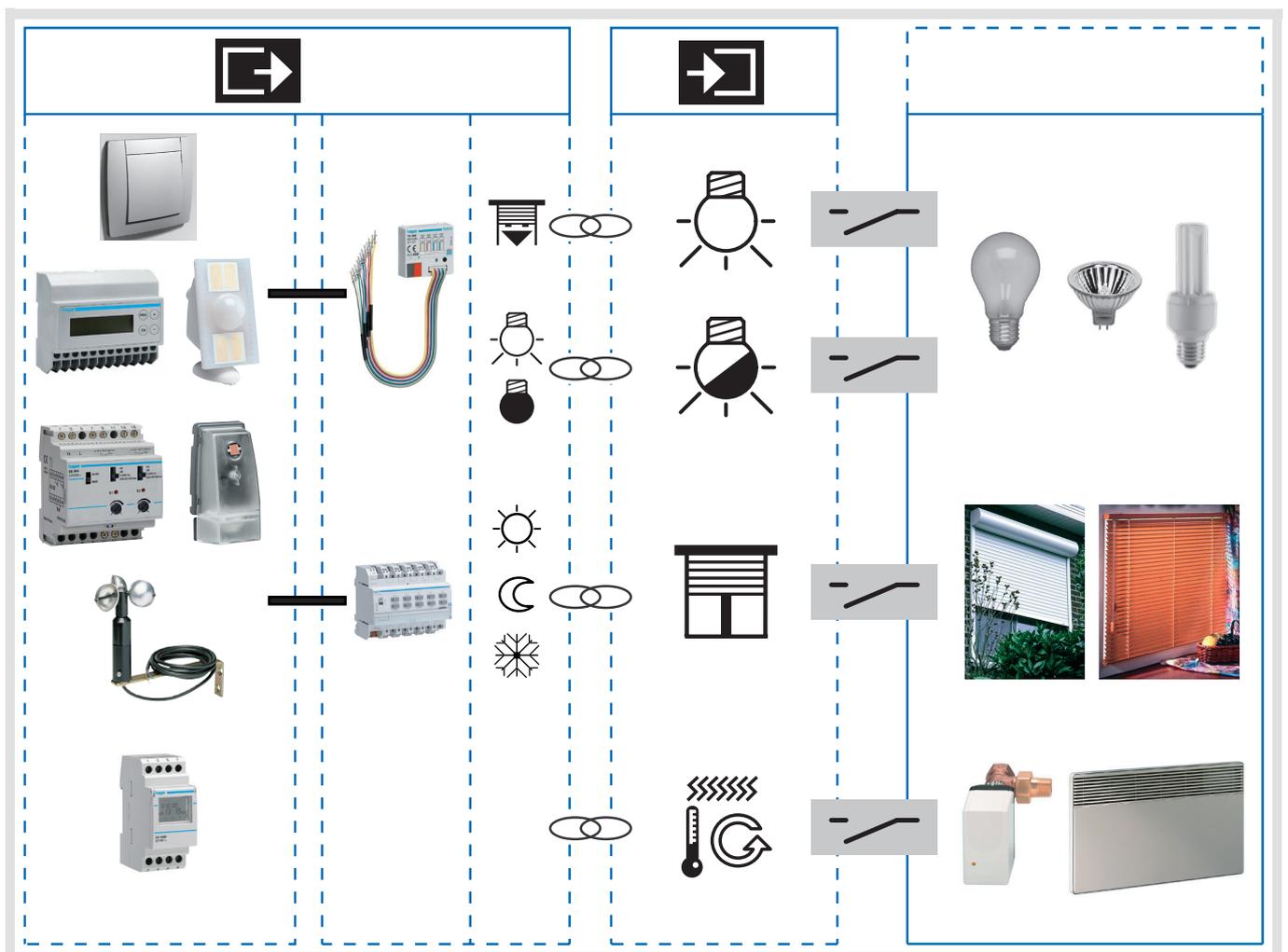


Inbetriebnahme mit Tebis TX TX100 Verknüpfung

Eingangsmodule

Elektrische/mechanische Eigenschaften: siehe Bedienungsanleitung

	Bestellnummer	Bezeichnung	Version TX100	TP-Produkt  Funkprodukt 
	TXB302 TXA304	UP Eingang 2 fach UP Eingang 4 fach	≥ 2.2.0	
	TXA304 TXA310	Modulare Eingänge 4 fach 230 V~ Modulare Eingänge 10 fach 230 V~	≥ 2.2.0	
	TXA306	Modularer 6-fach Multispannungs-Eingang	≥ 2.2.0	



Inhaltsverzeichnis

1. Präsentation der Funktionen der Eingänge	3
2. Konfiguration und Parametereinstellungen der Funktionen (Standard-Betriebsweise)	3
2.1 Funktion Beleuchtungsschalter	3
2.2 Funktionen Beleuchtung Dimmen	6
2.3 Funktion Rollladen/Jalousien.....	8
2.4 Funktion Heizen/Kühlen	11
2.5 Funktion Szene.....	13
3. Expertenmodus und Einrichtung spezifischer Verbindungen	14
4. Funktion Werkseinstellung (Rückstellung).....	15
5. Eigenschaften	15
6. Bus-Anwesenheitstest	15

1. Präsentation der Funktionen der Eingänge

Die wichtigsten Funktionen lauten:

■ Befehlsübersicht

Die Eingänge dienen zur Steuerung von Beleuchtungskreisen, Rollläden und Jalousien, Heizungen/Klimaanlagen und Szenen.

■ Zwangssteuerung

Diese Funktion (Schalter) erlaubt die Zwangssteuerung von Ausgängen.

Die Wirkung der Zwangssteuerung hängt vom Ausgangstyp ab: Beleuchtung, Rollladen/Jalousie, Heizen, usw.

■ Szene

Diese Funktion erlaubt das Abrufen und Speichern von Szenarien unterschiedlicher Ausgangstypen (Zentral Aus, Leselicht, etc.).

■ Handbetrieb*

Im Handbetrieb ist das Gerät vom Bus getrennt.

In dieser Betriebsart lassen sich die Zustandsänderungen der Eingangskontakte simulieren.

* Betrifft nur Bestellnummern TXA304, 306 und 310.

2. Konfiguration und Parametereinstellungen der Funktionen (Standard-Betriebsweise)

Die Eingänge ermöglichen das Senden von Steuerbefehlen auf den Bus und die Ausführung der folgenden Funktionen:

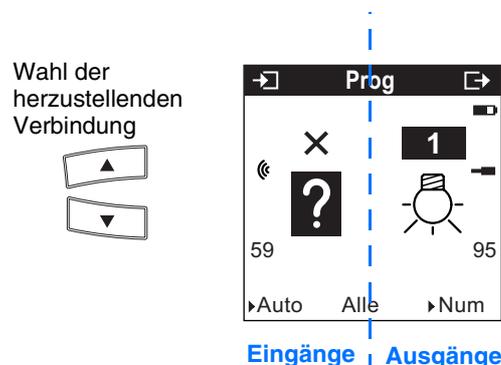
- Beleuchtungssteuerung:
 - Taster, EIN, AUS, Ein/Aus, Zeitschalterbetrieb.
 - 1 oder 2 Tastendimmen.
- Rollläden/Jalousiensteuerung:
 - Auf, Ab, Stop, Lamellenverstellung.
- Heizungs/Kühlungs-Steuerung:
 - Komfort, Standby, Nachtbetrieb, Frostschutz, Zeitkomfort, Anwesenheit/Abwesenheit.
- Szenen-Steuerung.

Diese Funktionen werden eingerichtet im Standard-Konfigurationsmodus des TX100 durch Herstellung von Verbindungen mit den geeigneten Ausgangs-Produkten.

2.1 Funktion Beleuchtungsschalter

Die schaltenden Beleuchtungsfunktionen erlauben, auf der rechten Hälfte des Displays durch das Symbol  dargestellte schaltende Beleuchtungs-Ausgänge anzusteuern. Siehe Konfigurations-Anleitungen der verschiedenen Beleuchtungsausgangsprodukte für die Installation und die Konfiguration dieser Produkte.

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



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

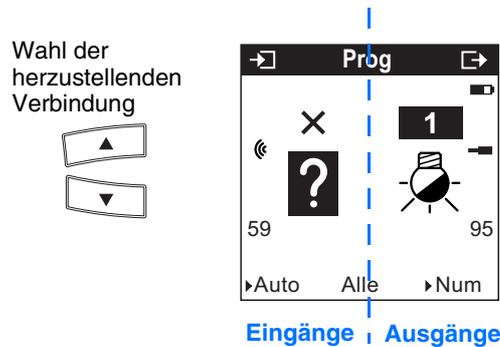
Möglicher Verbindungs-Typ	Beschreibung der Verbindung	Funktionsweise des Ausgangs
	<p>EIN</p>	<p>Die ON-Funktion dient dazu, den Beleuchtungskreis einzuschalten.</p>
	<p>AUS</p>	<p>Die OFF-Funktion dient dazu, den Beleuchtungskreis auszuschalten.</p>
	<p>Taster</p>	<p>Die Taster-Funktion dient dazu, den Zustand des Beleuchtungskreises umzuschalten.</p>
	<p>Schalter</p>	<p>Die Schalter-Funktion dient dazu, den Beleuchtungskreis ein- oder auszuschalten.</p>
	<p>Zeitschalterbetrieb EIN</p>	<p>Die Funktion Zeitschalterbetrieb EIN dient dazu, den Beleuchtungskreis für eine parametrierbare Dauer einzuschalten.</p> <p>Die Einschaltdauer nach Bestätigung der Verbindung wählen: Einstellbereich [0 s 24 h]</p> <p>Nicht aktiv, 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.</p>
	<p>Zeitschalterbetrieb AUS</p>	<p>Die Funktion Zeitschalterbetrieb AUS dient dazu, den Beleuchtungskreis für eine parametrierbare Dauer auszuschalten.</p> <p>Die Einschaltdauer nach Bestätigung der Verbindung wählen: Einstellbereich [0 s 24 h]</p> <p>Nicht aktiv, 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.</p>

Möglicher Verbindungs-Typ	Beschreibung der Verbindung	Funktionsweise des Ausgangs
	<p>Zwangssteuerung EIN</p>	<p>Die Funktion Zwangssteuerung EIN dient dazu, den Beleuchtungskreis zwangseinzuschalten und eingeschaltet zu halten.</p> <p>Die Aktivierung des Eingangs löst das Zwangsumschalten des Ausgangs auf EIN aus. Wiederholte Betätigungen ermöglichen des Umschalten zwischen Zwangssteuerung EIN oder Zwangssteuerung annullieren.</p> <p>Die Zwangssteuerung EIN schaltet das Licht auf 100% ein, gleich welcher Lichtpegel abgespeichert wurde.</p> <p>Dieser Steuerbefehl hat höchste Priorität. So lange eine Zwangssteuerung anliegt, wird kein anderer Steuerbefehl berücksichtigt.</p> <p>Nach Bestätigung der Verbindung das Verhalten bei Annullierung der Zwangssteuerung wählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausgangswert beibehalten: der Ausgang bleibt in dem selben Zustand wie während der Zwangssteuerung. - Ausgangswert invertieren: der Ausgang wird in Bezug auf seinen während der Zwangssteuerung aktiven Zustand umgeschaltet. <p>Eine Zwangssteuerung wird ebenfalls durch einen anderen Zwangssteuerungs-Befehl annulliert.</p>
	<p>Zwangssteuerung AUS</p>	<p>Die Funktion Zwangssteuerung AUS dient dazu, den Beleuchtungskreis zwangsauszuschalten und ausgeschaltet zu halten.</p> <p>Die Aktivierung des Eingangs löst das Zwangsumschalten des Ausgangs auf AUS aus. Wiederholte Betätigungen ermöglichen des Umschalten zwischen Zwangssteuerung AUS oder Zwangssteuerung annullieren.</p> <p>Die Zwangssteuerung AUS löscht das Licht auf 0%, gleich welcher Lichtpegel abgespeichert wurde.</p> <p>Dieser Steuerbefehl hat höchste Priorität. So lange eine Zwangssteuerung anliegt, wird kein anderer Steuerbefehl berücksichtigt.</p> <p>Nach Bestätigung der Verbindung das Verhalten bei Annullierung der Zwangssteuerung wählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausgangswert beibehalten: der Ausgang bleibt in dem selben Zustand wie während der Zwangssteuerung. - Ausgangswert invertieren: der Ausgang wird in Bezug auf seinen während der Zwangssteuerung aktiven Zustand umgeschaltet. <p>Eine Zwangssteuerung wird ebenfalls durch einen anderen Zwangssteuerungs-Befehl annulliert.</p>
	<p>Zeitgeschalteter Taster</p>	<p>Kurzer Druck auf die Taste: Zustandwechsel des Ausgangs. Der Zustand ändert sich bei jedem kurzen Tastendruck.</p> <p>Wenn kein Druck auf die Taste erfolgt wird der Ausgang nach der im Ausgang eingestellten Zeit ausgeschaltet.</p> <p>Bei einem langen Druck auf die Taste wird die Ausschaltzeit nachgetriggert.</p>

2.2 Funktionen Beleuchtung Dimmen

Die Funktionen Beleuchtung Dimmen erlauben, auf der rechten Hälfte des Displays durch das Symbol  dargestellte Beleuchtungs-Dimm-Ausgänge anzu steuern. Siehe Konfigurations-Anleitungen der verschiedenen Beleuchtungs-Dimm-Ausgangsprodukte für die Installation und die Konfiguration dieser Produkte.

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



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

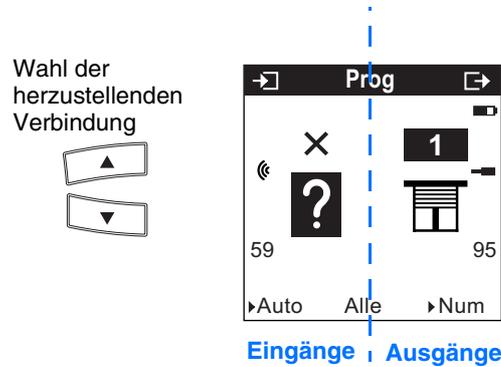
Möglicher Verbindungs-Typ	Beschreibung der Verbindung	Funktionsweise des Ausgangs
	EIN	Die Aktivierung des Eingangs durch kurzes Drücken bewirkt das Einschalten des Lichts mit dem letzten gespeicherten Helligkeitswert. Durch wiederholte Aktivierungen erfolgt das Einschalten auf dem letzten gespeicherten Helligkeitswert.
	AUS	Die Aktivierung des Eingangs bewirkt das Löschen des Lichts bei 0%. Wiederholte Aktivierungen halten den ausgeschalteten Zustand aufrecht.
	Taster	Die Aktivierung des Eingangs durch kurzes Drücken bewirkt das Umschalten zwischen Einschalten auf dem letzten Helligkeitswert und Ausschalten auf 0%. Wiederholte Betätigungen schalten jedes Mal den Zustand des Ausgangskontakts um.
	1 Tasten-Dimmen	Die Funktion 1 Tasten-Dimmen dient dazu, das Licht mit einem einzigen Taster zu dimmen. Die Aktivierung des Eingangs durch kurzes Drücken bewirkt das Umschalten zwischen Einschalten auf dem letzten Helligkeitswert und Ausschalten auf 0%. Die Aktivierung des Eingangs durch langes Drücken löst die Steigerung oder die Minderung des Helligkeitswert aus.
	2 Tasten-Dimmen: Hochdimmen	Die Aktivierung des Eingangs durch kurzes Drücken bewirkt das Einschalten des Lichts mit dem letzten gespeicherten Helligkeitswert. Die Aktivierung des Eingangs durch langes Drücken bewirkt die Steigerung des Helligkeitswerts.
	2 Tasten-Dimmen: Abdimmen	Die Aktivierung des Eingangs durch kurzes Drücken bewirkt das Ausschalten des Lichts. Die Aktivierung des Eingangs durch langes Drücken bewirkt die Reduzierung des Helligkeitswerts.
	Schalter	Das Schliessen des Eingangskontakts bewirkt das Einschalten des Lichts mit dem letzten gespeicherten Helligkeitswert. Das Öffnen des Eingangskontakts löst das Löschen des Lichts bei 0% aus.

Möglicher Verbindungs-Typ	Beschreibung der Verbindung	Funktionsweise des Ausgangs
	<p>Zeitschalterbetrieb EIN</p> <p>Die Funktion Zeitschalterbetrieb EIN dient dazu, den Beleuchtungskreis für eine parametrierbare Dauer einzuschalten.</p> <p>Die Einschaltdauer nach Bestätigung der Verbindung wählen: Einstellbereich [0 s 24 h]</p> <p>Nicht aktiv, 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.</p>	<p>Die Aktivierung des Eingangs durch kurzes Drücken von <1 s löst das verzögerte Einschalten des Lichts aus (auf dem letzten abgespeicherten Lichtpegel).</p> <p>Unterbrechung des Zeitschalterbetriebs: Die Aktivierung des Eingangs durch langes Drücken von >1 s deaktiviert das verzögerte Einschalten des Lichts bei 0% (AUS).</p>
	<p>Zeitschalterbetrieb AUS</p> <p>Die Funktion Zeitschalterbetrieb AUS dient dazu, den Beleuchtungskreis für eine parametrierbare Dauer auszuschalten.</p> <p>Die Einschaltdauer nach Bestätigung der Verbindung wählen: Einstellbereich [0 s 24 h]</p> <p>Nicht aktiv, 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.</p>	<p>Die Aktivierung des Eingangs durch kurzes Drücken von <1 s löst das verzögerte Ausschalten des Lichts aus.</p> <p>Unterbrechung des Zeitschalterbetriebs: Die Aktivierung des Eingangs durch langes Drücken von >1 s deaktiviert das verzögerte Ausschalten und das Einschalten des Lichts mit dem letzten Helligkeitswert aus.</p>
	<p>Zwangssteuerung EIN</p> <p>Die Funktion Zwangssteuerung EIN dient dazu, den Beleuchtungskreis zwangseinzuschalten und eingeschaltet zu halten.</p>	<p>Die Aktivierung des Eingangs löst das Zwangsumschalten des Ausgangs auf EIN aus. Wiederholte Betätigungen ermöglichen des Umschalten zwischen Zwangssteuerung EIN oder Zwangssteuerung annullieren.</p> <p>Die Zwangssteuerung EIN schaltet das Licht auf 100% ein, gleich welcher Lichtpegel abgespeichert wurde. Dieser Steuerbefehl hat höchste Priorität. So lange eine Zwangssteuerung anliegt, wird kein anderer Steuerbefehl berücksichtigt.</p> <p>Nach Bestätigung der Verbindung das Verhalten bei Annullierung der Zwangssteuerung wählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausgangswert beibehalten: der Ausgang bleibt in dem selben Zustand wie während der Zwangssteuerung. - Ausgangswert invertieren: der Ausgang wird in Bezug auf seinen während der Zwangssteuerung aktiven Zustand umgeschaltet. <p>Eine Zwangssteuerung wird ebenfalls durch einen anderen Zwangssteuerungs-Befehl annulliert.</p>
	<p>Zwangssteuerung AUS</p> <p>Die Funktion Zwangssteuerung AUS dient dazu, den Beleuchtungskreis zwangsauszuschalten und ausgeschaltet zu halten.</p>	<p>Die Aktivierung des Eingangs löst das Zwangsumschalten des Ausgangs auf AUS aus. Wiederholte Betätigungen ermöglichen des Umschalten zwischen Zwangssteuerung AUS oder Zwangssteuerung annullieren.</p> <p>Die Zwangssteuerung AUS löscht das Licht auf 0%, gleich welcher Lichtpegel abgespeichert wurde. Dieser Steuerbefehl hat höchste Priorität. So lange eine Zwangssteuerung anliegt, wird kein anderer Steuerbefehl berücksichtigt.</p> <p>Nach Bestätigung der Verbindung das Verhalten bei Annullierung der Zwangssteuerung wählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausgangswert beibehalten: der Ausgang bleibt in dem selben Zustand wie während der Zwangssteuerung. - Ausgangswert invertieren: der Ausgang wird in Bezug auf seinen während der Zwangssteuerung aktiven Zustand umgeschaltet. <p>Eine Zwangssteuerung wird ebenfalls durch einen anderen Zwangssteuerungs-Befehl annulliert.</p>

2.3 Funktion Rollladen/Jalousien

Die Funktionen Rollladen/Jalousien erlauben, auf der rechten Hälfte des Displays durch das Symbol  dargestellte Rollladen/Jalousie-Ausgänge anzu steuern. Siehe Konfigurations-Anleitungen der verschiedenen Rollladen-/Jalousie-Ausgangsprodukte für die Installation und die Konfiguration dieser Produkte.

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



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

Möglicher Verbindungs-Typ	Beschreibung der Verbindung	Funktionsweise des Ausgangs
	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*: - Die Aktivierung des Eingangs bewirkt das zeitverzögerte Schließen des AUF-Ausgangskontakts* (Funktion AUF-Fahren eines Rollladens oder einer Jalousie). In der Betriebsart Jalousie*: - Die Aktivierung des Eingangs durch kurzes Drücken bewirkt das kurze Schließen des AUF-Ausgangskontakts (Funktion Orientierung der Lamellen einer Jalousie). - Die Aktivierung des Eingangs durch langes Drücken bewirkt das zeitverzögerte Schließen des AUF-Ausgangskontakts (Funktion AUF-Fahren eines Rollladens oder einer Jalousie). Wenn eine Verzögerung aktiv ist, bewirkt die Aktivierung des Eingangs durch kurzes Drücken die Öffnung 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*: - Die Aktivierung des Eingangs bewirkt das zeitverzögerte Schließen des AB-Ausgangskontakts* (Funktion AB-Fahren eines Rollladens oder einer Jalousie). In der Betriebsart Jalousie*: - Die Aktivierung des Eingangs durch kurzes Drücken bewirkt das kurze Schließen des AB-Ausgangskontakts (Funktion Orientierung der Lamellen einer Jalousie). - Die Aktivierung des Eingangs durch langes Drücken bewirkt das zeitverzögerte Schließen des AB-Ausgangskontakts (Funktion AB-Fahren eines Rollladens oder einer Jalousie). Wenn eine Verzögerung aktiv ist, bewirkt die Aktivierung des Eingangs durch kurzes Drücken die Öffnung des Kontakts (Stopp-Funktion).

Möglicher Verbindungs-Typ	Beschreibung der Verbindung	Funktionsweise des Ausgangs
	<p>AUF/AB/Stopp</p>	<p>Mit der AUF/AB/Stopp-Funktion kann ein Rollladen oder eine Jalousie mit einem einzigen Taster auf- oder abgefahren oder gestoppt werden.</p> <p>Nur die Funktionen der Betriebsart Rollladen sind aktiv, die Funktion Orientierung der Lamellen einer Jalousie ist nicht zugänglich. Wiederholte Betätigungen bewirken Betriebsarten vom Typ Rollladenbetrieb gemäss den AUF-Zyklen (verzögertes Schließen des AUF-Ausgangs), Stop (öffnen des Ausgangskontaktes), Ab (verzögertes Schließen des AB-Ausgangs)*.</p>
	<p>Zwangssteuerung AUF</p>	<p>Die Funktion Zwangssteuerung AUF dient dazu, das Auffahren eines Rollladens oder einer Jalousie zwangszusteuern.</p> <p>Die Aktivierung des Eingangs bewirkt das zeitverzögerte Schließen des AUF-Ausgangskontaktes (Funktion AUF-Fahren eines Rollladens oder einer Jalousie)*. Dieser Steuerbefehl hat höchste Priorität. So lange eine Zwangssteuerung anliegt, wird kein anderer Steuerbefehl berücksichtigt. Nach Bestätigung der Verbindung das Verhalten bei Annullierung der Zwangssteuerung wählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausgangswert beibehalten: der Ausgang bleibt in dem selben Zustand wie während der Zwangssteuerung. - Ausgangswert invertieren: der Ausgang wird in Bezug auf seinen während der Zwangssteuerung aktiven Zustand umgeschaltet (→ Rollladen AB). <p>Eine Zwangssteuerung wird ebenfalls durch einen anderen Zwangssteuerungs-Befehl annulliert.</p>
	<p>Zwangssteuerung AB</p>	<p>Die Funktion Zwangssteuerung AB dient dazu, das Abfahren eines Rollladens oder einer Jalousie zwangszusteuern.</p> <p>Die Aktivierung des Eingangs bewirkt das zeitverzögerte Schließen des AB-Ausgangskontaktes (Funktion AB-Fahren eines Rollladens oder einer Jalousie)*. Dieser Steuerbefehl hat höchste Priorität. So lange eine Zwangssteuerung anliegt, wird kein anderer Steuerbefehl berücksichtigt. Nach Bestätigung der Verbindung das Verhalten bei Annullierung der Zwangssteuerung wählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausgangswert beibehalten: der Ausgang bleibt in dem selben Zustand wie während der Zwangssteuerung. - Ausgangswert invertieren: der Ausgang wird in Bezug auf seinen während der Zwangssteuerung aktiven Zustand umgeschaltet (→ Rollladen AUF). <p>Eine Zwangssteuerung wird ebenfalls durch einen anderen Zwangssteuerungs-Befehl annulliert.</p>

* Die Betriebsarten und Verzögerungsdauern können parametrisiert werden (siehe TX100-Konfigurationsanweisungen der Rollladen-/Jalousien-Schaltaktoren).

Die unten stehende Tabelle beschreibt die für das Produkt kompatiblen Verbindungs-Typen.

Möglicher Verbindungs-Typ		Beschreibung der Verbindung	Funktionsweise des Ausgangs
	Auf	Mit der Funktion AUF-Fahren kann ein Rollladen oder eine Jalousie hochgefahren werden.	Die Schliessung des Eingangskontakts bewirkt die verzögerte Schliessung des AUF-Ausgangskontakts (Funktion AUF-Fahren eines Rollladens oder einer Jalousie).
	Ab	Mit der Funktion AB-Fahren kann ein Rollladen oder eine Jalousie heruntergefahren werden.	Die Schliessung des Eingangskontakts bewirkt die verzögerte Schliessung des AB-Ausgangskontakts (Funktion AB-Fahren eines Rollladens oder einer Jalousie).
	Auf/Ab	Die Funktion AUF/AB dient zum Auf- oder Abfahren eines Rollladens oder einer Jalousie.	Die Schliessung des Eingangskontakts bewirkt die verzögerte Schliessung des AUF-Ausgangskontakts (Funktion AUF-Fahren eines Rollladens oder einer Jalousie) und die Öffnung des Eingangskontakts bewirkt die verzögerte Schliessung des AB-Ausgangskontakts (Funktion AB-Fahren eines Rollladens oder einer Jalousie).
	Ab/Auf	Die Funktion AB/AUF dient zum Ab- oder Auffahren eines Rollladens oder einer Jalousie.	Die Schliessung des Eingangskontakts bewirkt die verzögerte Schliessung des AB-Ausgangskontakts (Funktion AB-Fahren eines Rollladens oder einer Jalousie) und die Öffnung des Eingangskontakts bewirkt die verzögerte Schliessung des AUF-Ausgangskontakts (Funktion AUF-Fahren eines Rollladens oder einer Jalousie).

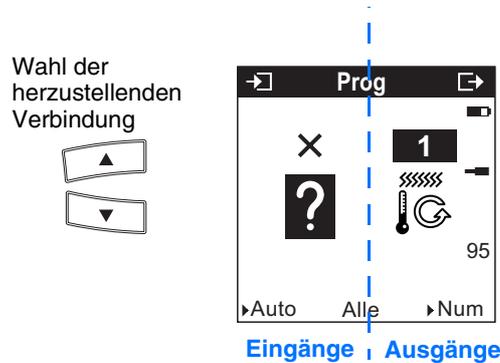
Möglicher Verbindungs-Typ		Beschreibung der Verbindung	Funktionsweise des Ausgangs
	Wind-Alarm*	Die Funktion Wind-Alarm sendet die Alarme aus der Automatik zyklisch auf den Bus.	Der Zustands des Eingangskontakts wird periodisch und bei Zustandsänderung des Eingangskontakts gesendet. Bei Schließen des Eingangskontakts wird die Information Alarm aktiv (1) gesendet. Bei Öffnen des Eingangskontakts wird die Information Alarm inaktiv (0) gesendet. Die Sendeperiode beträgt 10 Minuten.
	Regen-Alarm*	Die Funktion Regen-Alarm sendet die Alarme aus der Automatik zyklisch auf den Bus	Der Zustands des Eingangskontakts wird periodisch und bei Zustandsänderung des Eingangskontakts gesendet. Bei Schließen des Eingangskontakts wird die Information Alarm aktiv (1) gesendet. Bei Öffnen des Eingangskontakts wird die Information Alarm inaktiv (0) gesendet. Die Sendeperiode beträgt 10 Minuten.

*Diese Funktion hat höchste Priorität. Die Funktion Wind-Alarm hat höhere Priorität als der Regen-Alarm. So lange ein Alarm anliegt, wird kein anderer Steuerbefehl berücksichtigt. Erst nach Beendigung des Alarms können andere Steuerbefehle ausgeführt werden.

2.4 Funktion Heizen/Kühlen

Die Funktionen Heizen/Kühlen erlauben, einen auf der rechten Hälfte des Displays durch das Symbol  dargestellten Thermostaten oder Regler anzusteuern. Siehe die Konfigurations-Anleitungen der Thermostate, Raumtemperaturregler und Regler für die Installation und die Konfiguration dieser Produkte.

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



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

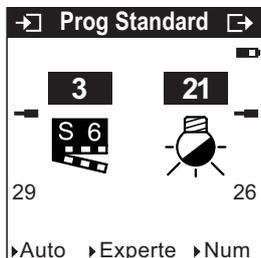
Möglicher Verbindungs-Typ	Beschreibung der Verbindung	Funktionsweise des Ausgangs
	Zeitbetriebs- Änderung Komfort	Die Funktion Zeitbetriebsänderung Komfort erlaubt das Aktivieren der Betriebsart Komfort. Das Schließen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung des Komfortbetriebs. Dieser Befehl wird 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 der Betriebsart Nachtbetrieb. Dieser Befehl wird durch jeden anderen Befehl zur Aktivierung einer Betriebsart annulliert.
	Zeitkomfort	Die Funktion Zeitkomfort erlaubt, die Betriebsart Komfort für eine einstellbare Dauer zu aktivieren. Die Einschaltdauer nach Bestätigung der Verbindung wählen: Einstellbereich [0 s 24 h] Nicht aktiv, 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. Grundeinstellung: 30 min. Der entsprechende Eingangs-Kontakt ist des Typs Taster. Die Schliessung des Eingangskontakts durch kurzen Druck aktiviert die Betriebsart Komfort für die eingestellte Dauer. Wenn die Verzögerung aktiv ist, bewirkt eine Aktivierung des Eingangs durch langes Drücken die Rückkehr zur normalerweise aktiven Betriebsart. Dieser Befehl wird durch jeden anderen Befehl zur Aktivierung einer Betriebsart annulliert.
	Zeitbetriebs- Änderung Sparbetrieb	Die Funktion Zeitbetriebsänderung Sparbetrieb dient dazu, die Spar-Betriebsart zu aktivieren. Das Schließen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung des Sparbetriebs. Dieser Befehl wird durch jeden anderen Befehl zur Aktivierung einer Betriebsart annulliert.
	Zeitbetriebs- Änderung Frostschutz	Die Funktion Zeitbetriebsänderung Frostschutz erlaubt, beim Heizen die Betriebsart Frostschutz oder beim Kühlen die Betriebsart Frost- und Hitzeschutz zu aktivieren. Das Schließen des Eingangskontakts bewirkt die Aktivierung der Betriebsart Frostschutz (bei Kühlen, Frost- und Hitzeschutz). Dieser Befehl wird durch jeden anderen Befehl zur Aktivierung einer Betriebsart annulliert.

Möglicher Verbindungs-Typ	Beschreibung der Verbindung	Funktionsweise des Ausgangs
	<p>Komfort/ Nachtbetrieb</p>	<p>Die Funktion Komfort/Nachtbetrieb erlaubt das Umschalten zwischen der Betriebsart Komfort und der Betriebsart Nachtbetrieb.</p> <p>Der entsprechende Eingangs-Kontakt ist des Typs Schalter oder Ausgang einer Zeitschaltuhr. Das Schließen des Kontakts aktiviert die Betriebsart Komfort. Das Öffnen des Kontakts aktiviert die Betriebsart Nachtbetrieb. Dieser Befehl wird durch jeden anderen Befehl zur Aktivierung einer Betriebsart annulliert.</p>
	<p>Komfort/ Abwesenheit</p>	<p>Die Funktion Komfort/Abwesenheit ermöglicht das Umschalten zwischen diesen beiden Betriebsarten</p> <p>Das Schließen des Eingangskontakts bewirkt das Umschalten der Betriebsart zwischen Komfort und Abwesenheit. Die Betriebsart ändert sich bei jeder erneuten Schliessung des Eingangskontakts. Dieser Befehl wird durch jeden anderen Befehl zur Aktivierung einer Betriebsart annulliert.</p>
	<p>Zwangssteuerung Komfort</p>	<p>Die Funktion Zwangssteuerung Komfort erlaubt, die Betriebsart Komfort zu aktivieren und beizubehalten.</p> <p>Der entsprechende Eingangs-Kontakt ist des Typs Schalter oder Ausgang einer Zeitschaltuhr. Das Schließen des Kontakts aktiviert die Betriebsart Komfort und behält diese bei. Das Öffnen des Kontakts annulliert die Zwangssteuerung und kehrt zur normalerweise aktiven Betriebsart zurück. Die Funktion Zwangssteuerung Komfort hat eine höhere Priorität als die Zeitbetriebsänderungs- und zeitverzögerten Funktionen. So lange eine Zwangssteuerung anliegt, wird kein anderer Steuerbefehl berücksichtigt. Dieser Befehl wird durch jeden anderen Zwangssteuerungs-Befehl (Nachtbetrieb, Frostschutz) oder durch einen Stopp-Befehl oder einen Fensterkontakt annulliert.</p>
	<p>Zwangssteuerung Frostschutz</p>	<p>Die Funktion Zwangssteuerung Frostschutz erlaubt beim Heizen die Betriebsart Frostschutz oder beim Kühlen die Betriebsart Frost- und Hitzeschutz zu aktivieren und beizubehalten.</p> <p>Der entsprechende Eingangs-Kontakt ist des Typs Schalter oder Ausgang einer Zeitschaltuhr. Das Schließen des Kontakts aktiviert die Betriebsart Frostschutz und behält diese bei (bei Kühlen, Frost- und Hitzeschutz). Das Öffnen des Kontakts annulliert die Zwangssteuerung und kehrt zur normalerweise aktiven Betriebsart zurück. Die Funktion Zwangssteuerung Frostschutz hat eine höhere Priorität als die Zeitbetriebsänderungs- und zeitverzögerten Funktionen. So lange eine Zwangssteuerung anliegt, wird kein anderer Steuerbefehl berücksichtigt. Dieser Befehl wird durch jeden anderen Zwangssteuerungs-Befehl (Komfort, Nachtbetrieb) oder durch einen Stopp-Befehl oder einen Fensterkontakt annulliert.</p>
	<p>Frostschutz/Auto</p>	<p>Die Funktion Frostschutz/ Auto ermöglicht das Umschalten zwischen den Betriebsarten Frostschutz und Automatisch.</p> <p>Der entsprechende Eingangs-Kontakt ist des Typs Schalter oder Ausgang einer Zeitschaltuhr. Das Schließen des Kontakts aktiviert die Betriebsart Frostschutz. Das Öffnen des Kontakts bewirkt die Rückkehr in die Betriebsart Automatisch. Dieser Befehl wird durch jeden anderen Befehl zur Aktivierung einer Betriebsart annulliert.</p>

2.5 Funktion Szene

■ Herstellung der Verbindungen

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



Möglicher Verbindungs-Typ	Beschreibung der Verbindung	Funktionsweise des Ausganges
 S 1 ...  S 8	Szene 1 bis 8 Mit der Funktion Szene können mehrere Ausgänge zusammen gesteuert werden. Diese Ausgänge können in einen vordefinierten Zustand geschaltet werden. Eine Szene wird durch Druck eines einzigen Tasters aktiviert. Jeder Ausgang kann in 8 unterschiedliche Szenen eingebunden werden.	Die Festlegung des Zustandes jedes Ausganges kann erfolgen: <ul style="list-style-type: none"> - durch Einstellung der Parameter der Antriebe oder Regler, - durch Einlernen mit den Tastern der Anlage oder mit den auf der Vorderseite gewisser Produkte befindlichen Tastern.

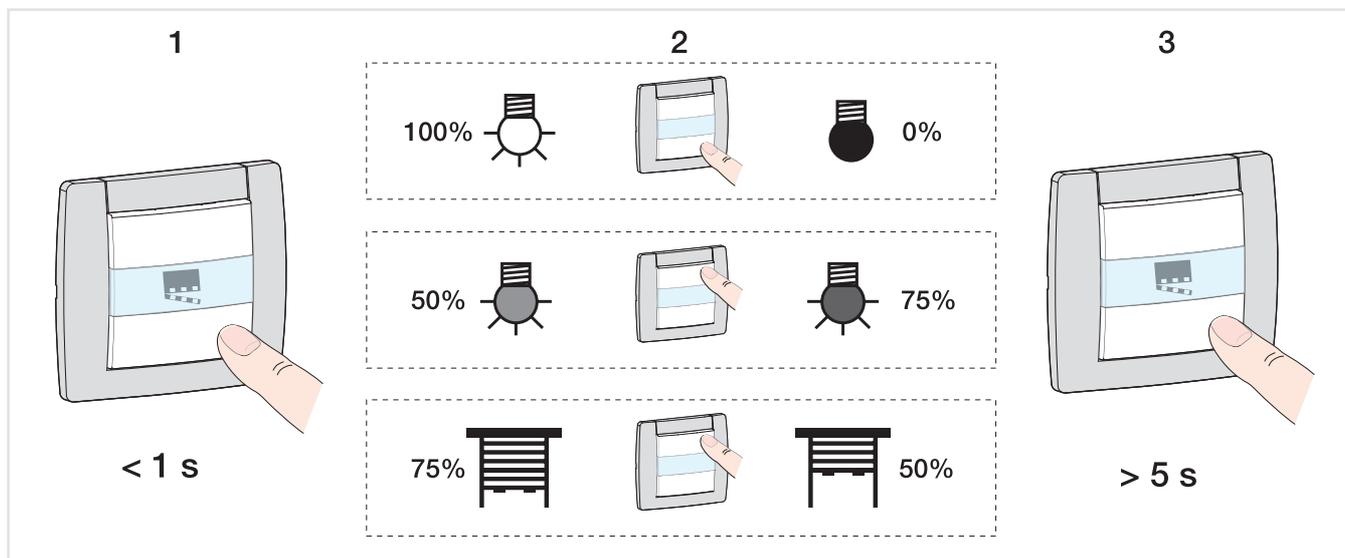
■ Konfiguration der Ausgänge durch Parametereinstellung

Siehe Bedienungsanleitungen der verschiedenen Antriebe.

■ Konfigurierung durch Einlernen und Abspeichern der Szenen

Dieses Verfahren dient dazu, Szenen lokal über die Raumtaster oder über die an der Vorderseite gewisser Geräte (Beleuchtungs-Steuerungen, Rollläden/Jalousien-Antriebe,...) befindlichen Taster zu verändern und abzuspeichern.

- Szene durch einen kurzen Druck auf den Raumtaster starten, der zum Aktivieren der Szene dient.
- Die Ausgänge (Beleuchtung, Rollläden, Thermostat,...) mit Hilfe der Raumtaster, die sie individuell steuern, oder durch lokale Betätigung der auf der Vorderseite der Produkte befindlichen Taster in den gewünschten Zustand schalten (für Einzelheiten, siehe Konfigurations-Anweisungen der betroffenen Produkte).
- Ausgangszustand und Regler-Betriebsart durch einen über 5 s langen Tastendruck auf den Szenentaster abspeichern, der die Szene aufruft. Der Abspeicherungsvorgang wird durch die vorübergehende Aktivierung der Ausgänge gewisser Antriebe signalisiert.



3. Expertenmodus und Einrichtung spezifischer Verbindungen

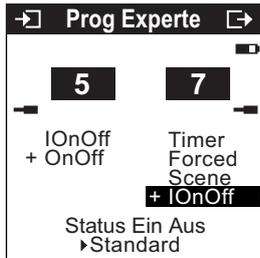
■ Allgemeines

Der Expertenmodus dient dazu:

- nicht durch ETS konfigurierbare EIB-Produkte (Visualisierungs-Tool, Internet-Schnittstelle) in die Anlage zu integrieren,
- 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 der Form einer unter den Nummern der Eingänge und der Ausgänge befindlichen Liste.



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

■ Liste der verfügbaren Objekte

Bezeichnung TX100	Bezeichnung ETS	Funktion	Format	Beschreibung
Schaltende oder dimmende Beleuchtungsbefehle				
OnOff	On/Off	Ein/Aus	EIS1 1 Bit	Erlaubt, einen EIN/AUS-Befehl zu senden.
IOnOff	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	Zeitschalterbetrieb	EIS1 1 Bit	Erlaubt, einen Zeitschalterbetrieb einzuschalten oder zu unterbrechen.
Forced	Forced	Zwangssteuerung	EIS2 2 Bit	Erlaubt die Zwangssteuerung eines Ausgangs.
Rollladen/Jalousiensteuerung				
StepStop	StepStop	Lamellen	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 (1 Tasten-Steuerung).
IOnOff	Info On/Off	Info Ein Aus	EIS1 1 Bit	Gibt den Zustand des Ausgangs an.
Forced	Forced	Zwangssteuerung	EIS2 2 Bit	Erlaubt die Zwangssteuerung eines AUF- oder AB-Befehls.
WindAlm		Wind-Alarm	1 Bit	Mit dem Objekt WindAlm kann der Wind-Alarm ausgelöst werden.
RegenAlm		Regen-Alarm	1 Bit	Mit dem Objekt RaiAlm kann der Regen-Alarm ausgelöst werden.

Bezeichnung TX100	Bezeichnung ETS	Funktion	Format	Beschreibung
Heizungs/Kühlungs-Steuerung				
HvacMode	HvacMode	Heizbetrieb	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	Zeitschalterbetrieb	EIS1 1 Bit	Erlaubt, eine Zeitbetriebsänderung zu starten.
Forced	Forced	Zwangssteuerung	EIS2 2 Bit	Erlaubt die Zwangssteuerung einer Heiz- oder Kühl-Betriebsart.
Szene				
Scene	SceneNumber	Szene	1 Byte	Erlaubt die Aktivierung einer Szene durch Angabe deren Nummer.

4. Funktion Werkseinstellung (Rückstellung)

Mit dieser Funktion kann das Produkt in seine ursprüngliche Konfiguration zurückgestellt werden (Werkseinstellung). Nach einer Rückstellung kann das Produkt in einer neuen Anlage verwendet werden. Diese Funktion kann über das Menü Produktverwaltung/Werkseinstellung des TX100 aufgerufen werden.

2 Fälle können vorkommen:

- Das Produkt ist Bestandteil 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, auf  drücken und Löschen bestätigen.
- Das Produkt ist nicht Bestandteil der Anlage:
 - Im Menü Werkseinstellung, Prod. ausserhalb Anlage wählen.
 - Auf  drücken.
 - TP wählen.
 - Auf  drücken.
 - Auf den beleuchteten Druckknopf der physikalischen Adressierung drücken um das Produkt zu erfassen.
 - Auf die Display-Taste  drücken.

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

5. Eigenschaften

Max. Anzahl der Gruppenadressen	252
Max. Anzahl Zuordnungen	254

6. Bus-Anwesenheitstest

Um das Vorhandensein des Busses zu prüfen oder eine Werkseinstellung vorzunehmen, auf den an der Vorderseite des Produkts befindlichen Druckknopf der physikalischen Adressierung drücken.
 Programmier LED ein = Bus vorhanden.
 Ein zweites Mal drücken um diesen Modus zu verlassen.

© Hager Tehalit Vertriebs GmbH
Zum Gunsterthal
D-66440 Blieskastel
<http://www.hagergroup.de>
Tel.: 0049 (0)1 80/3 23 23 28