



1949-2024

75 YEARS OF INNOVATION.



# PCT14 HANDBUCH

# PCT14 - Das PC-Tool für ELTAKO-Gebäudefunk-Aktoren

<b>1. Installation der Software</b>	<b>4</b>
<b>2. Verbindung herstellen</b>	<b>4</b>
<b>3. Geräteadresse vergeben mit PCT14</b>	<b>4</b>
<b>4. Gerätbereich</b>	<b>5</b>
<b>4.1. Geräteliste aktualisieren</b>	<b>5</b>
<b>4.2. Geräteliste aktualisieren und Gerätespeicher auslesen</b>	<b>5</b>
<b>4.3. Mehrere Gerätelisten in einem Projekt verwalten</b>	<b>5</b>
<b>4.4. Aktoren einzeln auslesen</b>	<b>6</b>
<b>4.5. Gerätespeicher markierter Geräte beschreiben oder auslesen</b>	<b>6</b>
<b>4.6. Geräteliste erstellen</b>	<b>7</b>
<b>5. Ausnahmesituation und Verbindungsfehler</b>	<b>7</b>
<b>6. Gerätespeicher beschreiben</b>	<b>9</b>
<b>7. Gerät zur optischen Erkennung suchen</b>	<b>9</b>
<b>8. Beschreibung (Geräte, Kanäle und Geräteliste)</b>	<b>9</b>
<b>9. Datensicherung</b>	<b>10</b>
<b>10. Registerkarten</b>	<b>10</b>
<b>10.1. ID-Zuordnungsbereich</b>	<b>10</b>
<b>10.2. Konfigurationsbereich</b>	<b>11</b>
<b>10.3. Bedienungsanleitung</b>	<b>11</b>
<b>10.4. Schaltprogrammbereich</b>	<b>11</b>
<b>10.5. Rückmeldeliste FAM14</b>	<b>11</b>
<b>10.6. ID-Tabelle der BUS-Taster FTS14TG</b>	<b>12</b>
<b>11. ID-Zuordnungsbereich</b>	<b>12</b>
<b>11.1. Funktionsgruppen</b>	<b>12</b>
<b>11.2. Daten bzw. Datensatz</b>	<b>12</b>
<b>11.3. Funktionen 01-163</b>	<b>12</b>
<b>11.4. Kanalwahl</b>	<b>35</b>
<b>11.5. Tasten</b>	<b>36</b>
<b>11.6. Rückmeldungen der Bus-Aktoren</b>	<b>36</b>
<b>11.7. Interne Schaltbefehle (FSU14, FMSR14)</b>	<b>36</b>
<b>12. Konfigurationsbereiche</b>	<b>36</b>

<b>13. Rückmeldungen BUS-Taster am FTS14T</b>	<b>37</b>
<b>14. Geräteausch</b>	<b>37</b>
<b>15. ID-Erkennung und Filter</b>	<b>37</b>
<b>16. ID-Listen (eigene oder vordefinierte)</b>	<b>38</b>
<b>17. ID-suchen und ersetzen</b>	<b>38</b>
<b>18. Exportieren / Importieren</b>	<b>39</b>
<b>19. Dokumentation erstellen</b>	<b>39</b>
<b>20. Einstellungen</b>	<b>39</b>

## 1. INSTALLATION DER SOFTWARE

Die Software PCT14 ist kostenlos unter [www.eltako.de](http://www.eltako.de) unter Download/Software als 32- und 64-Bit-Windows-Version erhältlich. Nach erfolgreicher Installation kann eine manuelle oder automatische Überprüfung auf Programmaktualisierungen und deren Installation erfolgen. Die Überprüfung kann durch den Menübefehl Bearbeiten/Einstellungen (Register Programmaktualisierung) ein- und ausgeschaltet werden. Nach der Installation ist die automatische Update-Überprüfung eingeschaltet.

## 2. VERBINDUNG HERSTELLEN UND TRENNEN

Mit dem Befehl "Verbinden" kann eine Verbindung zum Schnittstellengerät hergestellt werden.

Mit dem Befehl "Trennen" wird die Verbindung wieder aufgehoben. Eine bestehende Verbindung wird grün angezeigt, eine getrennte rot.



Die Symbolleisten können durch den Menübefehl Ansicht/Symbolleiste zum Verbinden und Trennen ein- oder ausgeblendet werden. Solange eine Verbindung hergestellt ist, wird der RS485-Bus von der Schnittstelle belegt, sodass keine Steuer-Telegramme vom Bus verarbeitet werden können.

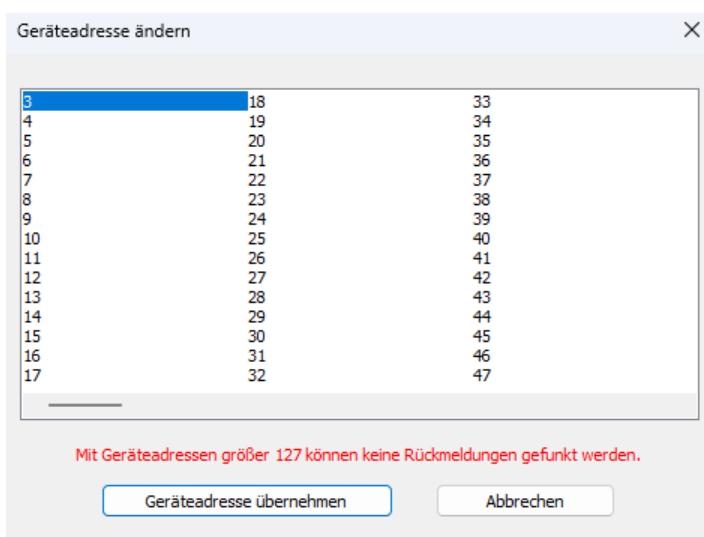
## 3. GERÄTEADRESSE VERGEBEN MIT PCT14

Von den am RS485-Bus angeschlossenen Geräten darf bei der Adressvergabe immer nur ein Gerät auf Adressvergabe eingestellt sein.

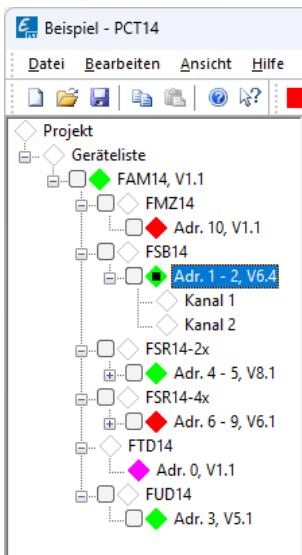
Eine Geräteadresse kann nur bei dem Gerät vergeben werden, das auf Geräteadressvergabe eingestellt ist. Das Einstellen auf Geräteadressvergabe kann je nach Gerätetyp durch Drehen von Drehschaltern oder durch Drücken von Tasten erfolgen.

Mit dem Kontextmenübefehl auf der linken Dialogseite "Gerät zur Adressvergabe suchen" kann das Gerät gesucht werden, das auf Adressvergabe eingestellt ist. Das neue Gerät wird violett im Gerätebereich entsprechend seiner Gerätegruppe angezeigt und hat zunächst die Adresse 0. Mit der Schaltfläche "OK" bestätigen. Nun mit dem Mauszeiger auf das violett gefärbte Gerät klicken und den Kontextmenübefehl "Geräteadresse ändern und übertragen" wählen.

Es wird ein Dialog angezeigt, in dem eine Adresse vorgeschlagen wird, aber auch eine Geräteadresse ausgewählt werden kann.



"Geräteadresse übernehmen" und mit "OK" bestätigen. Der Aktor färbt sich rot und es kann das nächste Gerät adressiert werden. Sobald eine Geräteliste erzeugt wurde, findet man den Menüpunkt "Gerät zur Adressvergabe suchen" nun im Kontextmenübefehl des Busmasters (FAM14 oder FTS14KS).



## 4. GERÄTEBEREICH

Der Gerätebereich zeigt die Geräte an, die in der Schaltgeräteprojektdatei gespeichert sind oder durch Abfragen der Schaltgeräteinstallation ermittelt wurden.

Die Geräte werden ihrer jeweiligen Gerätegruppe zugeordnet.

Die Gerätegruppen sind alphabetisch geordnet und werden nur angezeigt, wenn mindestens ein Gerät einer Gruppe erkannt wurde.

Ein violettes Symbol zeigt an, dass dem Gerät noch keine Geräteadresse zugeordnet wurde.

Grüne Symbole zeigen an, dass der Gerätespeicher eingelesen wurde.

Rote Symbole zeigen an, dass der Gerätespeicher noch nicht eingelesen wurde.

Ein schwarzes Rechteck in einem Symbol zeigt an, dass der Eintrag ausgewählt wurde.

Im Gerätebereich gibt es folgende Kontextmenübefehle, die entsprechend dem angeschlossenen Gerät und dem ausgewählten Eintrag angezeigt werden:

### 4.1 GERÄTELISTE AKTUALISIEREN

Mit dem Kontextmenübefehl "Geräteliste aktualisieren" wird eine Schaltgeräteinstallation ohne Auslesen ihrer Gerätespeicherinhalte ermittelt. Alle am RS485-Bus angeschlossenen Geräte werden in den Gerätebereich eingetragen. Jedes Gerät wird zur jeweiligen Gerätegruppe hinzugefügt. Vor den Adresseinträgen wird ein rotes Symbol angezeigt. Am Ende des Vorgangs werden in dieser auch zusammenfassende Informationen angezeigt.

Wenn schon einmal eine Geräteliste erstellt wurde und ein Gerät ohne Adresse erkannt wird, erscheint der Dialog "Gerät neu erkannt". Dabei wird der Adressbereich angezeigt und das Gerät kann auf Wunsch übernommen werden. Wenn ein Gerät aus der Geräteliste nicht gefunden werden kann, erscheint eine Abfrage zum Entfernen aus der Liste.

Soweit es eine Adressüberschreibung gibt, wird diese ebenfalls angezeigt. Unterscheidet sich die Gerätesoftwarehauptversion von der Version in der Geräteliste, wird ebenfalls eine Abfrage zur Aktualisierung der Version angezeigt.

### 4.2 GERÄTELISTE AKTUALISIEREN UND GERÄTESPEICHER AUSLESEN

Mit dem Kontextmenübefehl "Geräteliste aktualisieren und Gerätespeicher auslesen" wird eine Schaltgeräteinstallation ermittelt und die Gerätespeicher der ermittelten Geräte ausgelesen. Alle am RS485-Bus angeschlossenen Geräte werden in den Gerätebereich eingetragen. Jedes Gerät wird zur jeweiligen Gerätegruppe hinzugefügt. Vor den Adresseinträgen wird ein grünes Symbol angezeigt. Während des Ermittelns der Geräte und des Auslesens des Gerätespeichers wird eine Fortschrittsanzeige angezeigt.

Am Ende des Vorgangs werden zusammenfassende Informationen angezeigt.

### 4.3 MEHRERE GERÄTELISTEN IN EINEM PROJEKT VERWALTEN

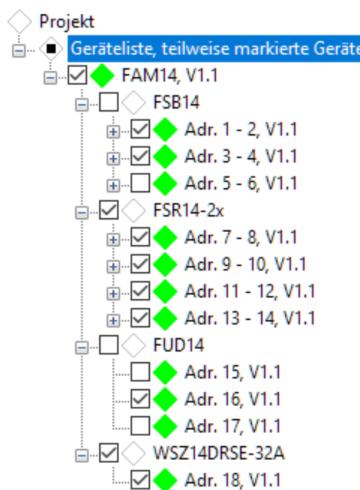
Mit dem Kontextmenübefehl "Geräteliste hinzufügen" können in einem Projekt weitere Gerätelisten ausgelesen werden. Ähnlich wie schon unter Punkt 4.2 beschrieben, kann mit dem Kontextmenübefehl "Geräteliste hinzufügen und Gerätespeicher auslesen" eine weitere Schaltgeräteinstallation ermittelt und deren Gerätespeicher ausgelesen werden. So können für ein gesamtes Projekt alle vorhandenen Gerätelisten in einer Datei gesichert werden.

## 4.4 AKTOREN EINZELN AUSLESEN

Mit dem Kontextmenübefehl "Gerätespeicher auslesen" kann der Gerätespeicher eines einzelnen Geräts ausgelesen werden. Das Symbol vor dem Adresseintrag wird von rot auf grün geändert. Während des Auslesens des Gerätespeichers wird eine Fortschrittsanzeige angezeigt. Am Ende des Vorgangs werden zusammenfassende Informationen angezeigt.

## 4.5 GERÄTESPEICHER MARKIERTER GERÄTE BESCHREIBEN ODER AUSLESEN

Mit Hilfe einer Checkbox können einzelne Geräte zu einer Gruppe markiert werden.



### Markierte Geräte auslesen

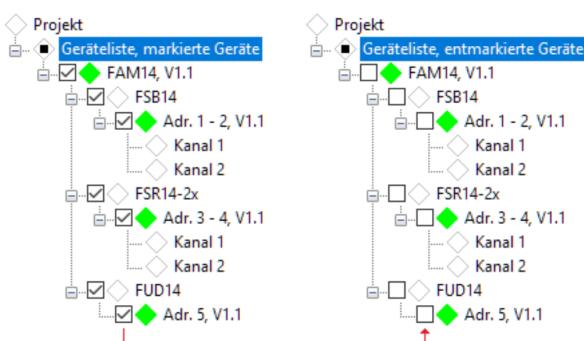
Mit dem Kontextmenübefehl "Gerätespeicher markierter Geräte auslesen" können Sie den Gerätespeicher aller markierten Geräte in einem einzigen Vorgang auslesen. Das Symbol vor dem Adresseintrag wird wenn erforderlich von rot auf grün geändert. Während dem Auslesen des Gerätespeichers wird eine Fortschrittsanzeige angezeigt. Am Ende des Vorgangs werden in dieser auch zusammenfassende Informationen angezeigt. Die Fortschrittsanzeige wird nach kurzer Zeit automatisch ausgeblendet oder kann mit der Schaltfläche "Ok" geschlossen werden.

### Markierte Geräte beschreiben

Mit dem Kontextmenübefehl "Gerätespeicher markierter Geräte beschreiben" können Sie den Gerätespeicher aller markierten Geräte in einem einzigen Vorgang beschreiben. Vor dem Beschreiben der Gerätespeicher wird eine Frage angezeigt, die Sie bestätigen müssen, um die Gerätespeicher zu beschreiben. Während dem Schreiben des Gerätespeichers wird eine Fortschrittsanzeige angezeigt. Am Ende des Vorgangs werden in dieser auch zusammenfassende Informationen angezeigt. Die Fortschrittsanzeige wird nach kurzer Zeit automatisch ausgeblendet oder kann mit der Schaltfläche "Ok" geschlossen werden.

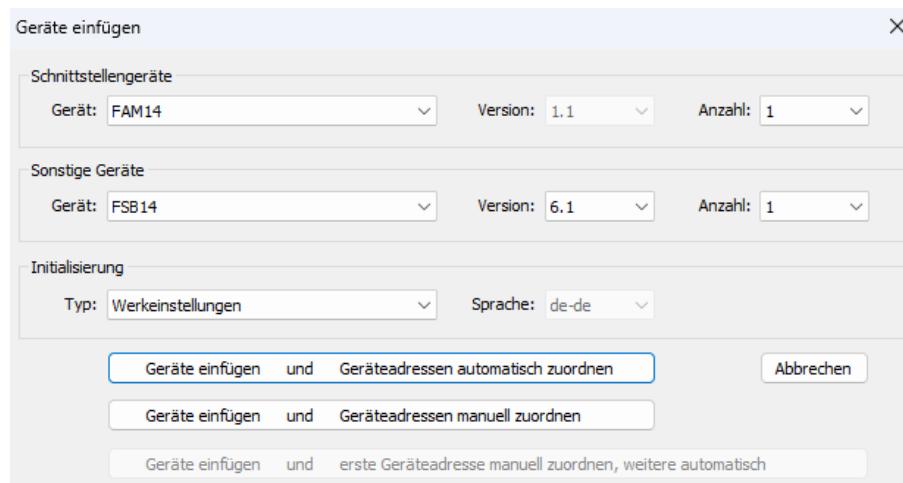
### Alle Geräte entmarkieren

Mit dem Kontextmenübefehl "Alle Geräte entmarkieren" können Sie alle markierten Geräte in einem einzigen Vorgang entmarkieren.



## 4.6 GERÄTELISTE ERSTELLEN

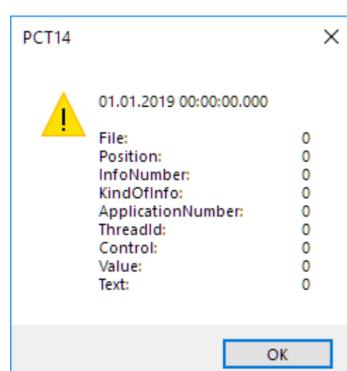
Vorab lässt sich für ein Schaltgeräteprojekt individuell eine Geräteliste erstellen. Mit dem Kontextmenübefehl "Geräte einfügen" können Geräte eingefügt werden. Dazu wählt man zunächst ein Schnittstellengerät und zusätzlich sonstige Geräte aus. Hier kann zwischen Gerätetyp, Version und Anzahl der Geräte ausgewählt werden.



Hier gibt es drei Möglichkeiten der Adressvergabe.

- A) Bei der automatischen Adressvergabe wird dem ersten einzufügenden Gerät die erste freie Adresse zugeordnet und allen weiteren Geräten die jeweils nächste freie Adresse.
- B) Bei der manuellen Adressvergabe wird ein Dialogfenster angezeigt, in dem für jedes einzufügende Gerät eine Adresse ausgewählt werden kann.
- C) Bei der manuell-automatischen Adressvergabe wird für das erste einzufügende Gerät ein Dialogfenster angezeigt, in dem eine Adresse ausgewählt werden kann. Diese Adresse ist die Startadresse. Allen weiteren Geräten wird jeweils die nächste freie Adresse oberhalb der Startadresse zugeordnet.

Werden die Daten später auf eine echte Geräteliste der Baureihe 14 übertragen, müssen die Gerätadressen später übereinstimmen.



## 5. AUSNAHMESITUATION

Im Fall von Ausnahmesituationen werden Meldungen angezeigt, die Auskunft über die Art der Situation geben. Ursache kann auch eine schlechte USB-Verbindung oder ein Fehler der Busverbindung (feste oder flexible Busbrücken) sein.

Das Feld InfoNumber enthält die Informationsnummer.

Das Feld KindOfInfo enthält den Informationstyp.

Im Folgenden ist die Bedeutung von einigen wichtigen Nummern erläutert.

## PCT14 - DAS PC-TOOL FÜR ELTAKO-GEBAUDEFUNK-AKTOREN

Tabelle 1, Informationstyp = 1

<b>Infonummer</b>	<b>Beschreibung</b>
<b>4</b>	Ein peripheres Gerät wurde angeschlossen (z.B. FAM14 oder FFD an USB).
<b>5</b>	Ein peripheres Gerät wurde entfernt (z.B. FAM14 oder FFD vom USB).
<b>9</b>	Die Verbindung zum FAM14 konnte nicht hergestellt werden.

Tabelle 2, Informationstyp = 2

<b>Infonummer</b>	<b>Beschreibung</b>
<b>2</b>	Datei nicht gefunden.
<b>3</b>	Ordner nicht gefunden.
<b>5</b>	Zugriff abgewiesen.
<b>995</b>	Vorgang abgebrochen.

Tabelle 3, Informationstyp = 4

<b>Infonummer</b>	<b>Beschreibung</b>
<b>16</b>	Das angegebene Laufwerk (Laufwerksbuchstabe) ist nicht verfügbar.
<b>21</b>	Die Datei hat eine ungültige Formatversion und kann nicht geöffnet werden.
<b>26</b>	Die empfangene Geräteadresse unterscheidet sich von der gesendeten Adresse.
<b>27</b>	Die Geräteadresse gehört zu einem Adressbereich.
<b>28</b>	Geräteadressbereichsüberschreitung.
<b>29</b>	Das Lesen von Daten vom Kommunikationsport wurde abgebrochen. Timeout.
<b>32</b>	Die empfangene Blocknummer unterscheidet sich von der gesendeten Blocknummer.
<b>33</b>	Die Geräteadresse wird bereits verwendet.
<b>45</b>	Die Gerätesoftwarehauptversionsnummer ist ungültig. Tabelle 3, KindOfInfo = 4

Tabelle 4, Informationstyp = 8

<b>Infonummer</b>	<b>Beschreibung</b>
<b>1</b>	Ungenügend Arbeitsspeicher.
<b>4</b>	Die Funktion WriteFile hat weniger Bytes geschrieben als gefordert.

Tabelle 5, Informationstyp = 16

<b>Infonummer</b>	<b>Beschreibung</b>
<b>1</b>	Die Prüfsumme (Checksum) stimmt nicht mit der in den empfangenen Daten überein.

## 6. GERÄTESPEICHER BESCHREIBEN

### Einzeln beschreiben

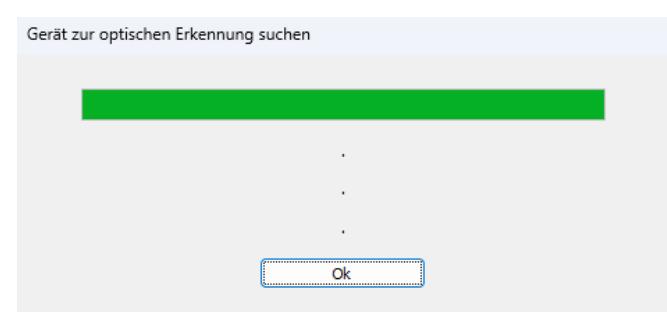
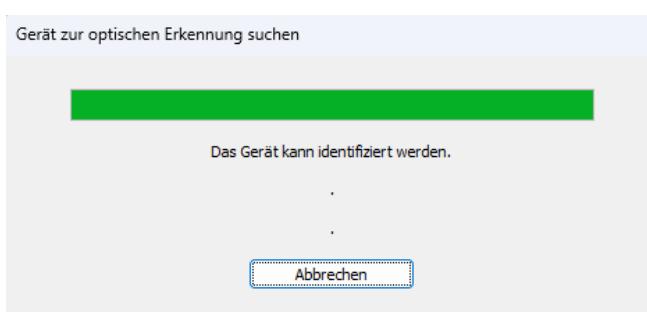
Der Gerätespeicher kann einzeln beschrieben werden. Mit Rechtsklick auf den gewünschten Aktor kann der Befehl "Gerätespeicher beschreiben" ausgewählt werden. Dabei wird der gesamte Gerätespeicher (ID-Zuordnungsbereich und Konfigurationsbereich) des Gerätes beschrieben.

### Alles beschreiben

Um die gesamte Baureihe 14 in einem Durchgang zu beschreiben, wird mit Rechtsklick auf den FAM14 der Befehl "Gerätespeicher des FAM14 und aller Geräte beschreiben" ausgewählt. Damit werden die Gerätespeicher (ID-Zuordnungsbereich und Konfigurationsbereich) aller Geräte beschrieben.

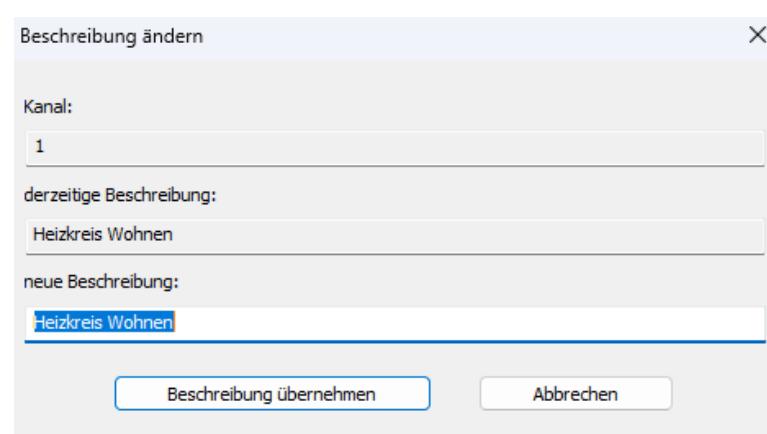
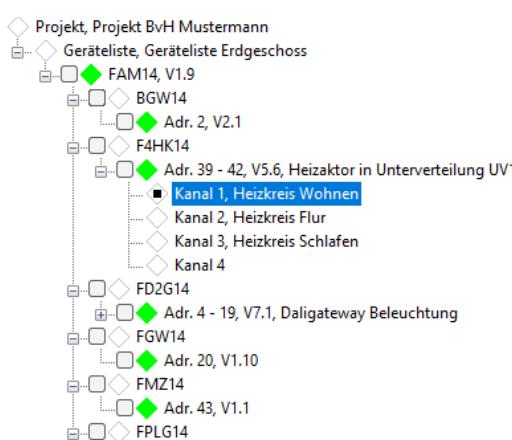
## 7. GERÄT ZUR OPTISCHEN ERKENNUNG SUCHEN

Mit dem Kontextmenübefehl "Gerät zur optischen Erkennung suchen" des FAM14 kann am Gerät ein blinkendes Signal angezeigt werden (z. B. blinkende LED). So kann das betreffende Gerät lokalisiert werden. Während des Blinkens am Gerät wird eine Fortschrittanzeige angezeigt. Mit einem Klick auf die Schaltfläche "Abbrechen" wird das Blinken wieder beendet.



## 8. BESCHREIBUNG (GERÄTELISTE, KANÄLE UND GERÄTE)

Für eine bessere Dokumentation wird empfohlen, die Geräteliste, Kanäle und Geräte zu beschriften. Mit dem Kontextmenübefehl "Beschreibung ändern" kann eine eindeutige Namensgebung gewählt werden.



## 9. DATENSICHERUNG

Mit dem Befehl "Datei – Speichern unter" speichern Sie ein Schaltgeräteprojekt. Es wird ein Dialog angezeigt, in dem ein Ordner ausgewählt sowie ein Dateiname angegeben werden kann. Wenn ein Schaltgeräteprojekt mit einer älteren Dateiformatversion geöffnet wird, erscheint ein Hinweis über die alte Dateiformatversion. Datensicherungen neuerer Version können nicht mit einer älteren PCT14-Version geöffnet werden.

## 10. REGISTERKARTEN

Innerhalb der Geräteansichten gibt es verschiedene Bereiche (Registerkarten), in denen Einstellungen vorgenommen werden können oder Geräteinformationen zu finden sind.

### 10.1 ID-ZUORDNUNGSBEREICH

Im ID-Zuordnungsbereich werden Zuordnungen zwischen Sensor-ID, Funktion, Taste und Kanal vorgenommen. Gerätespezifisch gibt es noch viele weitere Zuordnungsparameter wie Helligkeit, Dimmgeschwindigkeit, Dimmwert, Temperatur usw. Die Kanalanzeige ist binär aufgebaut und es wird von rechts nach links die Kanalzugehörigkeit bezeichnet. 00000110 bedeutet, dass der Eintrag für Kanal 2 und 3 gilt.

ID Tabelle, Funktionsgruppe 1:

Nr.	ID (Hex)	ID (Dez)	Funktion
1	00 00 00 00	0	0

ID Tabelle, Funktionsgruppe 2:

Nr.	ID (Hex)	ID (Dez)	Funktion
2	00 00 00 00	0	0
3	00 00 00 00	0	0
4	00 00 00 00	0	0

ID Tabelle, Funktionsgruppe 3:

Nr.	ID (Hex)	ID (Dez)	Funktion	Taste	Dimmgeschwindigkeit
5	00 00 00 00	0	0	0	0
6	00 00 00 00	0	0	0	0
7	00 00 00 00	0	0	0	0

Im Kopfbereich gibt es die Anzeige , die über folgende Zustände informiert:

Das Symbol  zeigt, dass der Eingabefokus von Tastatur und Maus im ID-Zuordnungsbereich liegt.

Das Symbol wird nicht mehr angezeigt, sobald der Eingabefokus von Tastatur und Maus nicht mehr im ID-Zuordnungsbereich liegt.

Das Symbol  zeigt, dass sich die Werte, die die Steuerelemente anzeigen, von denen im Speicherbereich des PC unterscheiden. Das Symbol wird nicht mehr angezeigt, sobald die Werte in den Speicherbereich des PC übernommen wurden. Wird die Ansicht vor Datenübernahme gewechselt, werden bis dahin gemachte Änderungen verworfen.

Klicken Sie auf die Schaltfläche  „Daten übernehmen“, um die geänderten Werte in den Speicherbereich des PC zu übernehmen. Nur übernommene Werte können in der Schaltgeräteprojektdatei gespeichert werden.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Daten übernehmen und auf Gerät übertragen**, um alle Werte, unabhängig ob geändert oder nicht, in den Speicherbereich des PC zu übernehmen und danach auf das Gerät zu übertragen. Wenn die Schaltfläche gesperrt ist, besteht keine Verbindung zum FAM14 oder FTS14KS oder das Erkennen von IDs ist eingeschaltet.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Werkeinstellungen wiederherstellen**, um in den ID-Tabellen die voreingestellten Werte auszuwählen. Um die Werte in den Speicherbereich des PC zu übernehmen, ist jeweils wieder eine Schaltfläche "Daten übernehmen" oder "Daten übernehmen und auf Gerät übertragen" zu betätigen.

## 10.2 KONFIGURATIONSBEREICH

Durch die Einstellungen im Konfigurationsbereich bestimmen Sie die Funktionsweise des Geräts. Bei einigen Geräten werden Werte nur angezeigt.

Genauere Infos zu entsprechenden Aktoren finden Sie unter Punkt 12.

Im Kopfbereich gibt es die Anzeige , die über folgende Zustände informiert:

Das Symbol  zeigt, dass der Eingabefokus von Tastatur und Maus im ID-Konfigurationsbereich liegt.

Das Symbol wird nicht mehr angezeigt, sobald der Eingabefokus von Tastatur und Maus nicht mehr im ID-Konfigurationsbereich liegt.

Das Symbol  zeigt, dass sich die Werte, die die Steuerelemente anzeigen, von denen im Speicherbereich des PC unterscheiden.

Das Symbol wird nicht mehr angezeigt, sobald die Werte in den Speicherbereich des PC übernommen wurden. Wird die Ansicht vor Datenübernahme gewechselt, werden bis dahin gemachte Änderungen verworfen.

Durch die Einstellungen im Konfigurationsbereich bestimmen Sie die Funktionsweise der Geräte

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Daten übernehmen**, um die geänderten Werte in den Speicherbereich des PCs zu übernehmen. Nur übernommene Werte können in der Schaltgeräteprojektdatei gespeichert werden.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Daten übernehmen und auf Gerät übertragen**, um alle Werte, unabhängig ob geändert oder nicht, in den Speicherbereich des PC zu übernehmen und danach auf das Gerät zu übertragen. Wenn die Schaltfläche gesperrt ist, besteht keine Verbindung zum FAM14 oder FTS14KS oder das Erkennen von IDs ist eingeschaltet.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Werkeinstellungen wiederherstellen**, um bei allen Steuerelementen den voreingestellten Wert auszuwählen. Die Werte im Speicherbereich des PC werden dabei nicht verändert. Um die Werte in den Speicherbereich des PCs zu übernehmen, ist jeweils wieder eine Schaltfläche "Daten übernehmen" oder "Daten übernehmen und auf Gerät übertragen" zu betätigen.

Im Konfigurationsbereich gibt es keine Kontextmenübefehle.

## 10.3 BEDIENUNGSANLEITUNG

In den Registerkarte "Bedienungsanleitung" wird die Bedienungsanleitung für die Geräte und der jeweiligen Versionsnummer angezeigt.

## 10.4 SCHALTPROGRAMMBEREICH

Die Schaltuhr FSU14 enthält eine gesonderte Registerkarte für 60 Schaltuhrprogramme. Zu jedem Programm gehören die Parameter: Aktivität, Kanal, Zeitart, Zeit, Ausführungszeit, Tag, Schaltbefehl und Beschreibung.

## 10.5 RÜCKMELDELISTE FAM14

Im bidirektionalen Betrieb kann das FAM14 Rückmeldungen der Aktoren in den Gebäuderefunk senden. Wird das FAM14 am oberen Drehschalter z. B. auf 2 gestellt, fragt es ständig alle Aktor-Rückmeldungen ab. Mit Hilfe einer erstellten Rückmeldeliste und einer gezielten Drehschalterstellung des oberen Drehschalters am FAM14 können auch gefilterte Aktor-Rückmeldungen verarbeitet werden. Wird eine Rückmeldung zeitnah erwartet, so kann diese gezielt durch mehrfache Eintragung in kurzen Abständen zwischen anderen Adressen erreicht werden.

## 10.6 ID-TABELLE DER BUS-TASTER FTS14TG

Jedem Bustaster-Modul (FTS61BTK, FTS61BTKL, B4T55, B4T65) muss eine definierte Adresse zugewiesen werden. Diese darf in jeder Linie nur 1x vorkommen.

Die Bus-Geräteadresse ergibt zusammen mit der Drehschalterposition (2-7) des angeschlossenen Tastergateways FTS14TG die Telegramm-ID, welche bei Betätigung ausgesendet wird. In der ID-Tabelle finden Sie den gesamten Adressbereich, um diese mit Hilfe der PCT14 manuell eingegeben zu können. Der gesamte Hexadezimal-Code ist 8-stellig. Jedem dieser Adressen sind 4 Nullen voranzustellen.

Beispiel: Für 1501 tragen sie 00001501 ein.

## 11. ID-ZUORDNUNGSBEREICH

Beschreibung siehe 10.1

### 11.1 FUNKTIONSGRUPPEN

Funktionsgruppen stellen reservierte Funktionsspeicherplatz-Bereiche dar.

Jede ID wird zu der verknüpften Funktion in die zugehörigen Funktionsgruppe eingeordnet. Es kann vorkommen, dass pro Kanal nur ein Funktionstyp zugeordnet werden kann. Ebenso ist es möglich, dass mehrfach "gleiche" Funktionstypen zugeordnet werden können. Das ist vom Sensortyp und dem entsprechendem EnOcean-Protokoll-Typ EEP abhängig. Wird ein Sensor über Drehschalter eingelernt, ordnet der Aktor den Datensatz selbstständig in die richtige Funktionsgruppe ein.

### 11.2 DATEN BZW. DATENSATZ

Zu jeder eingelernten Sensor-ID (hexadezimal) gehören weitere Informationen wie Funktion, Kanalwahl, Tasten und ggfs. weitere Parameter wie Helligkeits- oder Dimmwert. Der gesamte Eintrag wird als Datensatz bezeichnet und ergibt die Funktionalität des Sensors. Es stehen insgesamt 120 Datensätze pro Aktor zur Verfügung. Mit dem Kontextmenübefehl "Daten ändern" können die Daten einer Zeile editiert werden. Unter "Beschreibung ändern" kann eine Information zu dem ID-Eintrag dokumentiert werden. Auch das Löschen einer Zeile ist mit rechtem Mausklick möglich.

Achtung: Solange das rote Dreieck im Kopfbereich sichtbar ist, wurden die neuen Daten noch nicht in die Geräteliste übernommen.

### 11.3 FUNKTIONEN 01-163

<b>01</b>	Universaltaster nach EEP F6-02-01
<b>02</b>	Richtungstaster oben ein nach EEP F6-02-01
<b>03</b>	Richtungstaster unten ein nach EEP F6-02-01
<b>04</b>	Zentral aus nach EEP F6-02-01
<b>05</b>	Zentral ein nach EEP F6-02-01
<b>06</b>	Szenentaster (direkter) nach EEP F6-02-01
<b>07</b>	Sequentieller Szenentaster nach EEP F6-02-01
<b>08</b>	Lichtwecker nach EEP F6-02-01
<b>10</b>	Dimmwert in % nach EEP A5-38-05
<b>11</b>	Treppenlicht-Taster nach EEP A5-38-05
<b>12</b>	Zentral auf/ab nach EEP A5-38-05
<b>14</b>	Zentral auf/ab mit Priorität dynamisch nach EEP A5-38-05
<b>16</b>	Fensterkontakt nach EEP D5-00-01

<b>17</b>	Fensterkontakt Schließer nach EEP D5-00-01
<b>18</b>	Fensterkontakt Öffner nach EEP D5-00-01
<b>19</b>	Zentral auf/ab mit Priorität statisch nach EEP F6-02-01
<b>21</b>	Zentral aus mit Priorität statisch nach EEP F6-02-01
<b>22</b>	Zentral ein mit Priorität statisch nach EEP F6-02-01
<b>23</b>	Universaltaster ES (Schalterfunktion) nach EEP F6-02-01
<b>24</b>	Universaltaster ER (Relaisfunktion) nach EEP F6-02-01
<b>25</b>	Fenstergriff/FTKE nach EEP F6-10-00
<b>26</b>	Fenstergriff Schließer nach EEP F6-10-00
<b>27</b>	Fenstergriff Öffner nach EEP F6-10-00
<b>28</b>	Schalter (Taster, Funksendemodul, FTS12EM-UC) nach EEP F6-10-00
<b>30</b>	4-fach Taster nach EEP F6-10-00
<b>31</b>	Fahrkommando mit Zeitwertübergabe aus GFVS nach EEP A5-3F-7F
<b>32</b>	Dimmwert von GFVS nach EEP A5-38-08
<b>33</b>	FBH mit Helligkeitsauswertung nach EEP A5-08-01
<b>34</b>	FBH ohne Helligkeitsauswertung nach EEP A5-08-01
<b>35</b>	Bewegungsmelder nach EEP A5-07-01
<b>36</b>	FAH60 mit Tageslichtauswertung nach EEP A5-06-01
<b>37</b>	FAH60 Dämmerungsschalter nach EEP A5-06-01
<b>38</b>	FAH60 Dämmerungsdimmer nach EEP A5-06-01
<b>39</b>	FAH60 zur Rollladensteuerung nach EEP A5-06-01
<b>40</b>	4-fach Universal-Test-Taster nach EEP F6-02-01
<b>42</b>	FWG14MS, FWS61 (Funk-Wetterstation) nach EEP A-13-01
<b>44</b>	FIH65B für Konstantlichtregelung nach EEP A5-06-02
<b>47</b>	Zielhelligkeit Speichertaste (Richtungstaster) nach EEP F6-02-01
<b>48</b>	Wassersensor nach EEP A5-30-03
<b>49</b>	Wassersensor (RPS-Telegramm) nach EEP F6-02-01
<b>50</b>	Rauchwarnmelder nach EEP A5-30-03
<b>51</b>	Schaltzustand von GFVS nach EEP A5-38-08
<b>53</b>	Schlummerschaltung aktivieren nach EEP F6-02-01
<b>54</b>	FBH mit Helligkeitsauswertung nur beim Einschalten (für Warmlicht) nach EEP A5-08-01
<b>55</b>	CO <sub>2</sub> -/Temperatur-/Feuchtesensor nach EEP A5-09-04
<b>56</b>	Taster für Lüfterstufen nach EEP F6-02-01
<b>57</b>	Master-Slave-Funktion nach EEP A5-38-08
<b>59</b>	Aus-Taster nach EEP F6-02-01
<b>60</b>	Verknüpfte Aktorrückmeldung nach EEP F6-02-01
<b>61</b>	Temperaturregler mit Sollwertvorgabe (für Omnio RTF103) nach EEP A5-10-06
<b>62</b>	Temperaturregler ohne Schiebeschalter (für Thermokon SR07P) nach EEP A5-10-06
<b>63</b>	Temperaturregler mit Schiebeschalter (für Thermokon SR07P MS) nach EEP A5-10-06
<b>64</b>	Temperaturregler nach EEP A5-10-06
<b>65</b>	Temperatursollwert von GFVS nach EEP-A5-10-06
<b>66</b>	Temperaturfühler nach EEP A5-02-05
<b>67</b>	Feuchte-/Temperaturfühler nach EEP A5-04-02
<b>68</b>	Temperatursensor nach EEP A5-10-02

## PCT14 - DAS PC-TOOL FÜR ELTAKO-GEBAUDEFUNK-AKTOREN

<b>69</b>	Feuchte-/Temperatursensor FUTH nach EEP A5-10-12
<b>70</b>	Temperatursensor nach EEP A5-10-03
<b>71</b>	Temperatursensor 8-32°C nach EEP A5-10-03
<b>72</b>	Doppeltaster oben, Kanal 1 links nach EEP F6-02-01
<b>73</b>	Doppeltaster unten, Kanal 1 links nach EEP F6-02-01
<b>74</b>	Doppeltaster oben, Kanal 2 links nach EEP F6-02-01
<b>75</b>	Doppeltaster unten, Kanal 2 links nach EEP F6-02-01
<b>76</b>	Kartenschalter/Rauchmelder nach EEP F6-02-01
<b>77</b>	Zentral ein mit Einrasten der Priorität nach EEP F6-02-01
<b>78</b>	Zentral aus mit Einrasten der Priorität nach EEP F6-02-01
<b>80</b>	Richtungstaster zum Sperren der Wendearmatik nach EEP F6-02-01
<b>81</b>	Steuerung LED-immer FRGB via Fernbedienung nach EEP 07-3F-7F
<b>82</b>	Zentral auf nach EEP F6-02-01
<b>83</b>	Zentral ab nach EEP F6-02-01
<b>84</b>	Zentral Stopp nach EEP F6-02-01
<b>85</b>	Richtungstaster mit Stopp beim Loslassen nach EEP F6-02-01
<b>86</b>	Universaltaster für alle Farben, 4 Kanäle nach EEP F6-02-01
<b>87</b>	Richtungstaster doppelt, für 2 Kanäle/Farben nach EEP F6-02-01
<b>88</b>	Vierfach-Szenentaster für Szenen 5-8 nach EEP F6-02-01
<b>89</b>	GFVS Powerline-Rolladensteuerung nach EEP A5-3F-7F
<b>90</b>	Uhrenmodustaster Zufallsmodus ein/aus nach EEP F6-02-01
<b>91</b>	Uhrenmodustaster Automatik-aus aus/auto nach EEP F6-02-01
<b>92</b>	Uhrenmodustaster Zentral-Ein/Automatik nach EEP F6-02-01
<b>93</b>	Uhrenmodustaster Zentral-Aus/Automatik nach EEP F6-02-01
<b>94</b>	Szenenabruftaster für DALI nach EEP F6-02-01
<b>95</b>	Sonderbetriebsart verlassen/zurückkehren nach EEP F6-02-01
<b>98</b>	RT zum Sperren der Beschartungsszene 1(Sperre oben, Freigabe unten) nach EEP F6-02-01
<b>99</b>	RT zum Sperren der Beschartungsszene 2(Sperre oben, Freigabe unten) nach EEP F6-02-01
<b>100</b>	RT zum Sperren der Beschartungsszene 3(Sperre oben, Freigabe unten) nach EEP F6-02-01
<b>101</b>	RT zum Sperren der Beschartungsszene 4(Sperre oben, Freigabe unten) nach EEP F6-02-01
<b>102</b>	Richtungstaster zum Blockieren nach EEP F6-02-01
<b>103</b>	FAH60 mit Tageslichtauswertung (nur Ausschalten) nach EEP A5-06-01
<b>104</b>	FAH60 mit Tageslichtauswertung (nur Einschalten) nach EEP A5-06-01
<b>105</b>	Szenentaste (einzelne) nach EEP F6-02-01
<b>110</b>	Uhrzeit nach EEP A5-13-04
<b>112</b>	Zentral-Ein Szene vor Zentral-Aus Szene wiederherstellen nach EEP F6-02-01
<b>113</b>	Sequenzieller Szenenabruftaster für DALI-Szenen nach EEP F6-02-01
<b>114</b>	Farbdrehrad FDT65B nach EEP A5-38-08
<b>115</b>	Intensitätsdrehrad FDT65B nach EEP A5-38-08
<b>116</b>	Farb- und Intensitätsdoppelwippentaster nach EEP A5-38-08
<b>117</b>	Auslösetaste für Titel nach EEP F6-02-01
<b>118</b>	Ordnerumschaltung 0...5 nach EEP F6-02-01
<b>120</b>	Fenstergriff nach EEP A5-14-09
<b>121</b>	Fenstergriff nach EEP A5-14-0A

<b>122</b>	FMP3-Direktansteuerung nach EEP A5-FF-7F
<b>123</b>	Priorität lösen nach EEP F6-02-01
<b>124</b>	Fenstergriff als Öffner nach EEP A5-14-09
<b>125</b>	Fenstergriff als Schließer nach EEP A5-14-09
<b>126</b>	Fenstergriff als Öffner nach EEP A5-14-0A
<b>127</b>	Fenstergriff als Schließer nach EEP A5-14-0A
<b>128</b>	Fahrbefehl mit Zeitangabe, Fahrzeit und Wendezzeit nach EEP F6-02-01
<b>129</b>	Weißtondrehrad FDT65B nach EEP A5-38-08
<b>130</b>	Weißton-Intensitätstdoppelwippentaster nach EEP F6-02-01
<b>131</b>	FIH65B Konstantlichtregelung nach EEP A5-06-02
<b>132</b>	FBH mit Helligkeitsauswertung und Resthelligkeit nach EEP A5-08-01
<b>133</b>	TF-BSB (BHSB) mit Resthelligkeit nach EEP A5-07-01
<b>137</b>	Wärmepumpe nach EEP F6-02-01
<b>139</b>	Feuchte-/Temperatursensor nach EEP A5-04-03
<b>143</b>	Fenstergriff nach EEP A5-14-01
<b>149</b>	Feuchte-/Temperatursensor, mit Temperatursollwert (BUTH) nach EEP A5-10-12
<b>150</b>	Luftgütesensor nach EEP A5-09-0C
<b>155</b>	Feuchte-/Temperatursensor nach EEP A5-04-01
<b>156</b>	Vibrationssensor nach EEP A5-14-05
<b>157</b>	Helligkeitssensor (Dämmerungsschalter) nach EEP A5-06-02
<b>158</b>	Helligkeitssensor (Dämmerungsschalter) nach EEP A5-06-03
<b>159</b>	Zentral Aus mit sofortiger Priorität nach EEP F6-02-01
<b>160</b>	Zentral Ein mit sofortiger Priorität nach EEP F6-02-01
<b>161</b>	Vibrationssensor mit Zeitablauf nach EEP A5-14-05
<b>162</b>	Fenstersensor nach EEP A5-14-01
<b>163</b>	Fenstersensor nach EEP A5-14-03

## 01 Universalstaster

Nicht definierter Schaltbefehl mit Wechselwirkung zwischen ein/aus (toggle genannt). Bei Jalousieaktoren ändert sich der Schaltzustand/Fahrtrichtung mit jeder weiteren Betätigung (Auf-Stopp-Ab-Stopp). Bei Dimmschaltern bewirkt das lange Drücken eine Helligkeitsveränderung. Durch kurzes Loslassen und erneute lange Betätigung erfolgt die Richtungsumkehr. Bei Aktoren mit einstellbarer Zeitfunktion wird er zur Auslösung der Zeitfunktion genutzt. Jede der 4 Wippenecken (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10) kann dazu verwendet werden.

## 02 Richtungstaster Oben Ein

Diese Funktion ermöglicht das definierte Schalten über 2 Bedientasten und es gilt die Festlegung: rechts oben (Code 0x70) schaltet ein/auf und rechts unten (Code 0x50) schaltet aus/ab bzw. links oben (Code 0x30) schaltet ein/auf und links unten (Code 0x10) schaltet aus/ab. In der Regel handelt es sich um eine Paar-Adresse. Diese muss beide Schaltzustände (Codes) senden können. Ansonsten muss zusätzlich eine zweite ID eingetragen werden, welche den entgegengesetzten Schaltzustand liefert. Bei der Nutzung der Eingänge des FTS14-Systems ist die Klemmenpaarbildung und deren Wippenzugehörigkeit zu beachten. E1/E2 für rechte Wippe; E3/E4 für linke Wippe usw. bzw. bei Busskopplermodulen T1/T3 für linke Wippe und T2/T4 für rechte Wippe. **Jalousieaktoren:** Wird ein Richtungstaster bei aktivem Motorausgang erneut gedrückt, so wird dieser lediglich geöffnet. Wird während der Fahrt der entgegengesetzte Befehl gesendet, so stoppt zunächst der Motor, steuert kurz darauf dann die Gegenrichtung an.

### 03 Richtungstaster Unten Ein

Entgegengesetzte Funktion von Richtungstaster Oben Ein (invertiert).

Diese Funktion ermöglicht das definierte Schalten über 2 Bedientasten und es gilt die Festlegung: rechts oben (Code 0x70) schaltet aus/ab und rechts unten (Code 0x50) schaltet ein/auf bzw. links oben (Code 0x30) schaltet aus/ab und links unten (Code 0x10) schaltet ein/auf.

In der Regel handelt es sich um eine Paar-Adresse. Diese muss beide Schaltzustände (Codes) senden können. Ansonsten muss zusätzlich eine zweite ID eingetragen werden, die den entgegengesetzten Schaltzustand liefert. Bei der Nutzung der Eingänge des FTS14-Systems ist die Klemmenpaarbildung und deren Wippenzugehörigkeit zu beachten. E1/E2 für rechte Wippe; E3/E4 für linke Wippe usw. bzw. bei Busskopplermodule T1/T3 für linke Wippe und T2/T4 für rechte Wippe.

**Jalousieaktoren:** "Richtungstaster Unten Ein" steuern die Fahrtrichtung bei Motoren entgegengesetzt an. Wird ein Richtungstaster bei aktivem Motorausgang erneut gedrückt, so wird dieser lediglich geöffnet. Wird während der Fahrt der entgegengesetzte Befehl gesendet, so stoppt zunächst der Motor, steuert kurz darauf dann die Gegenrichtung an.

### 04 Zentral Aus

Eindeutiger Schaltbefehl für den aus-Schaltzustand einer einzelnen Bedientaste. Bei Aktoren mit einstellbarer Zeitfunktion wird gleichzeitig die Zeitfunktion abgebrochen. Jede der 4 Wippenecken (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10) kann dazu verwendet werden.

### 05 Zentral Ein

Eindeutiger Schaltbefehl für den EIN-Schaltzustand einer einzelnen Bedientaste. Jede der 4 Wippenecken (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10) kann dazu verwendet werden.

### 06 Szenentaster (direkter)

Er wird auch Direktszenentaster genannt. Hiermit können pro Kanal bis zu 4 variable Schaltzustände abgespeichert, aufgerufen und geändert werden.

In Zusammenhang mit anderen Kanälen ergibt sich dadurch eine Szene (Beleuchtungs- bzw. Beschattungsatmosphäre).

Bei Schaltaktoren wird der Szenentaster in alle Kanäle eingelernt und kann nicht selektiert werden.

Bei Dimmerschaltern wird der Helligkeitswert, bei Schaltaktoren der Schaltzustand und bei Jalousieaktoren die Fahrzeit/Position gespeichert. Beim Farbdimmer FRGBW71 wird die Farbmischung gespeichert. Die zugehörigen Speicherwerte findet man im Konfigurationsbereich des jeweiligen Aktors. Langer Tastendruck (>3 Sek., aber <10 Sek.) speichert einen neu eingestellten Wert ab, wenn dieser innerhalb der letzten 60 Sekunden geändert wurde. Jede der 4 Wippenecken (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10) kann dazu verwendet werden.

### 07 Sequenzieller Szenentaster

Diese Funktion ermöglicht bei Dimmschalter das schrittweise Abrufen der hinterlegten Szenenwerte über 2 Bedientasten. Oben tasten (Code 0x70 oder 0x30) = nächste Lichtszene, unten tasten (Code 0x50 oder 0x10) = vorherige Lichtszene. Bei der Nutzung der Eingänge des FTS14-Systems ist die Klemmenpaarbildung und deren Wippenzugehörigkeit zu beachten. E1/E2 für rechte Wippe; E3/E4 für linke Wippe usw. bzw. bei Busskopplermodule T1/T3 für linke Wippe und T2/T4 für rechte Wippe.

### 08 Lichtwecker

Funktion für Dimmer. Ein entsprechend eingelerntes Steuersignal (typischerweise einer Schaltuhr) startet die Aufweckfunktion durch Einschalten der Beleuchtung mit geringster Helligkeit und langsamem Aufdimmen bis zur maximalen Helligkeit. Durch kurzes Tasten eines weiteren eingelernten Senders stoppt das Aufdimmen. Soweit für den Lichtweckerstart eine ELTAKO-Schaltuhr verwendet wird, ist die Wippe rechts oben (Code 0x70) oder rechts unten (Code 0x50) zu wählen. Für andere Auslöser können auch die anderen beiden Wippenecken (Code 0x30, 0x10) verwendet werden.

## 10 Dimmwert in %

Dieser nur für dimmbare Aktoren geeignete Schaltbefehl ruft den hinterlegten Helligkeitswert im Bereich 0-100% auf. Er ist fix hinterlegt und kann nur mit der PCT14 geändert werden. Gesendete Dimmwerte führen zur Deaktivierung einer möglichen FBH-Funktion und Konstantlichtregelung. Jede der 4 Wippecken (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10) kann dazu verwendet werden.

## 11 Treppenlicht-Taster

Eindeutiger Schaltbefehl bei Dimmschalter für die Auslösung einer Treppenlichtfunktion mit einer einzelnen Bedientaste. Jede der 4 Wippecken (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10) kann dazu verwendet werden. Dazu gelten die im Konfigurationsbereich eingestellten Parameter des Bereiches "Treppenlicht".

Bei gewählter Ausschaltvorwarnung dimmt der Dimmer vor Ablauf der eingestellten Zeit langsam herunter. Er kann jederzeit durch erneute Betätigung nachgeschaltet werden.

## 12 Zentral Auf/Ab

Eindeutiger Schaltbefehl für die Auf- und Ab-Fahrtrichtung über eine Wippenhälfte. Definiert ist rechts oben (Code 0x70) oder links oben (Code 0x30) für Auf und rechts unten (Code 0x50) und links unten (Code 0x10) für Ab. Im Gegensatz zum Richtungsbefehl kann zunächst ein Zentralbefehl nicht gestoppt werden.

In dem Zuordnungsbereich der PCT14 ist das jedoch änderbar. Zusätzlich ist eine der beiden Wippenhälften zu wählen.

## 14 Zentral Auf/Ab mit Priorität dynamisch

Eindeutiger Schaltbefehl für die Auf- und Ab-Fahrtrichtung mit übergeordneter Sperrfunktion für andere eingelernte Sensoren über eine Wippenhälften. Definiert ist rechts oben (Code 0x70) oder links oben (Code 0x30) für Auf und rechts unten (Code 0x50) und links unten (Code 0x10) für Ab. Die Priorität gilt dynamisch, d. h. sie wechselt bei jeder erneuten Betätigung. So ist bei mehrfacher Betätigung eine Sperrfunktion nur jedes zweite Mal aktiv. Ohne optische Rückmeldung ist der Prioritäten-Zustand nicht eindeutig erkennbar. Im Gegensatz zum Richtungsbefehl kann zunächst ein Zentralbefehl nicht gestoppt werden. In dem Zuordnungsbereich der PCT14 ist das jedoch änderbar. Zusätzlich ist eine der beiden Wippenhälften zu wählen.

## 16 Fensterkontakt nach D5-00-01

**Schaltaktoren:** Eingelernte Fensterkontakte liefern 2 Sensorzustände und können als Schließer oder Öffner verwendet werden. Sie können logisch miteinander verknüpft werden. Die Funktionalität ist vom mittleren Drehschalter abhängig (AUTO1-AUTO4).  
Auto 1: Fenster zu = Kontakt geschlossen; Fenster offen = Kontakt offen.

Auto 2: Fenster zu = Kontakt offen; Fenster offen = Kontakt geschlossen.

Auto 3: erst wenn alle Fenster zu = Kontakt geschlossen; mind. Ein Fenster offen = Kontakt offen

Auto 4: erst wenn alle Fenster zu = Kontakt offen; mind. ein Fenster offen = Kontakt geschlossen.

**Jalousieaktoren:** Eingelernte Fensterkontakte teilen den Zustand mit. Sie lösen nicht den Schaltkontakt aus, sondern werden für einen Aussperrschutz logisch berücksichtigt. Bei geöffnetem Fensterkontakt wird die Ansteuerung über einen Zentralbefehl in Richtung "Ab" blockiert. Im Konfigurationsbereich der PCT14 können weitere Sensortypen für die Blockade ausgewählt werden. Alle eingelernten Fensterkontakte sind automatisch logisch miteinander verknüpft. Nur wenn alle Fenster geschlossen sind, kann heruntergefahren werden.

**Heiz-/Kühlrelais:** Bei geöffneten Fensterkontakten wird ausgeschaltet, solange ein oder mehrere eingelernte Fenster offen sind. Sobald die Ist-Temperatur unter 8°C fällt, wird auf 8°C geregelt (Frostschutz)

## 17 Fensterkontakt Schließer

**Dimmschalter:** Eingelernte Fensterkontakte (FTK) liefern 2 Sensorzustände. Wird das Fenster geöffnet, schaltet das Licht ein. Wird das Fenster geschlossen, schaltet das Licht aus.

**FMZ14:** Das Schließen eines eingelernten Fensterkontaktees startet die Zeitfunktion. Nur in der Funktion TI und TP sind die Kontakte miteinander UND-verknüpft.

Hier endet die Zeitfunktion, wenn alle Kontakte geöffnet sind.

**FTN14:** Beim Schließen des Fensterkontaktees beginnt der Zeitablauf.

## PCT14 - DAS PC-TOOL FÜR ELTAKO-GEBAUDEFUNK-AKTOREN

**FKZ14:** Das Schließen aller überwachten Fenster startet die AV-Zeit, nach deren Ablauf der Schaltkontakt schließt, sofern die Karte gesteckt ist.  
Das Öffnen eines überwachten Fensters startet die RV-Zeit, nach deren Ablauf der Schaltkontakt öffnet.

### 18 Fensterkontakt Öffner

**Dimmschalter:** Eingelernte Fensterkontakte (FTK) liefern 2 Sensorzustände. Wird das Fenster geöffnet, schaltet das Licht aus. Wird das Fenster geschlossen, schaltet das Licht ein.  
**FMZ14:** Das Öffnen eines eingelernten Fensterkontaktees startet die Zeitfunktion. Nur in der Funktion TI und TP sind die Kontakte miteinander UND-verknüpft.  
Hier endet die Zeitfunktion, wenn alle Kontakte geschlossen sind.  
**FTN14:** Beim Öffnen des Fensterkontaktees beginnt der Zeitablauf.

### 19 Zentral Auf/Ab mit Priorität statisch

Eindeutiger Schaltbefehl für die Auf- und Ab-Fahrtrichtung mit übergeordneter Sperrfunktion für andere eingelernte Sensoren über eine Wippenhälfte. Definiert ist rechts oben (Code 0x70) oder links oben (Code 0x30) für Auf und rechts unten (Code 0x50) und links unten (Code 0x10) für Ab. Die Priorität gilt statisch – solange der Befehl ansteht. Damit ist das gedrückt halten eines Funktasters gemeint. Erst wenn dieser losgelassen wird, erfolgt die Aufhebung der Priorität (Sperre). Im FTS14-System ist da.

### 21 Zentral Aus mit Priorität statisch

Eindeutiger Schaltbefehl für den AUS-Schaltzustand mit übergeordneter Sperrfunktion für andere eingelernte Sensoren. Statisch bedeutet – solange der Befehl ansteht. Damit ist das gedrückt halten eines Funktasters gemeint. Erst wenn dieser losgelassen wird, erfolgt die Aufhebung der Priorität (Sperre). Im FTS14-System ist damit die Bestromung einer Klemme gemeint. Jede der 4 Wippenecken (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10) kann dazu verwendet werden.

### 22 Zentral Ein mit Priorität statisch

Eindeutiger Schaltbefehl für den EIN-Schaltzustand mit übergeordneter Sperrfunktion für andere eingelernte Sensoren. Statisch bedeutet – solange der Befehl ansteht. Damit ist das gedrückt halten eines Funktasters gemeint. Erst wenn dieser losgelassen wird, erfolgt die Aufhebung der Priorität (Sperre). Im FTS14-System ist damit die Bestromung einer Klemme gemeint. Jede der 4 Wippenecken (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10) kann dazu verwendet werden.

### 23 Universaltaster ES (Schalterfunktion)

Nicht definierter Schaltbefehl. Typische Stromstoß-Schalterfunktion (toggel), bei der mit jeder erneuten Betätigung der Schaltzustand wechselt. Jede der 4 Wippenecken (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10) kann dazu verwendet werden.

### 24 Universaltaster ER (Relaisfunktion)

Typische Relaisfunktion. Bei Betätigung der Wippe schließt der Kontakt, beim Loslassen öffnet dieser wieder. Jede der 4 Wippenecken (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10) kann dazu verwendet werden.

### 25 Fenstergriff/FTKE nach F6-10-00

**Schaltaktoren:** Eingelernte Fenstergriffe liefern 3, FTKE liefern 2 Sensorzustände. Sie können als Schließer oder Öffner verwendet und pro Kanal logisch miteinander verknüpft werden. Die Funktionalität ist vom mittleren Drehschalter abhängig (AUTO1-AUTO4).  
Auto 1: Fenster zu = Kontakt geschlossen; Fenster offen = Kontakt offen.  
Auto 2: Fenster zu = Kontakt offen; Fenster offen = Kontakt geschlossen.  
Auto 3: erst wenn alle Fenster zu = Kontakt geschlossen; mindestens ein Fenster offen = Kontakt offen.  
Auto 4: erst wenn alle Fenster zu = Kontakt offen; mindestens ein Fenster offen = Kontakt geschlossen.

**Jalousieaktoren:** Eingelernte Fensterkontakte teilen den Zustand mit. Sie lösen nicht den Schaltkontakt aus, sondern werden für einen Aussperrschutz logisch berücksichtigt. Bei geöffnetem Fensterkontakt wird die Ansteuerung über einen Zentralbefehl in Richtung "Ab" blockiert. Im Konfigurationsbereich der PCT14 können weitere Sensortypen für die Blockade ausgewählt werden. Alle eingelernten Fensterkontakte sind automatisch logisch miteinander verknüpft. Nur wenn alle Fenster geschlossen sind, kann heruntergefahren werden.

**Heiz- Kühlrelais:** Bei geöffneten Fenstergriffen wird ausgeschaltet, solange ein oder mehrere eingelernte Fenster offen sind. Sobald die Ist-Temperatur unter 8°C fällt, wird auf 8°C geregelt (Frostschutz).

## 26 Fenstergriff Schließer nach F6-10-00

**Dimmschalter:** Eingelernte Fenstergriffe liefern 3 Sensorzustände. Wird das Fenster gekippt oder geöffnet, schaltet das Licht ein. Wird das Fenster geschlossen, schaltet das Licht aus.

**FMZ14:** Das Schließen **eines** eingelernten Fenstergriffes startet die Zeitfunktion. Nur in der Funktion TI und TP sind die Griffe miteinander UND-verknüpft. Hier endet die Zeitfunktion, wenn alle Fenstergriffe geöffnet sind.

**FTN14:** Beim Schließen des Fenstergriffes beginnt der Zeitablauf.

**FKZ14:** Das Schließen **aller** überwachten Fenstergriffe startet die AV Zeit, nach deren Ablauf der Schaltkontakt schließt, sofern die Karte gesteckt ist.

Das Öffnen **eines** überwachten Fensters startet die RV-Zeit, nach deren Ablauf der Schaltkontakt öffnet.

## 27 Fenstergriff Öffner nach F6-10-00

**Dimmschalter:** Eingelernte Fenstergriffe liefern 3 Sensorzustände. Wird das Fenster gekippt oder geöffnet, schaltet das Licht aus. Wird das Fenster geschlossen, schaltet das Licht ein.

**FMZ14:** Das Öffnen **eines** eingelernten Fenstergriffes startet die Zeitfunktion. Nur in der Funktion TI und TP sind die Griffe miteinander UND-verknüpft. Hier endet die Zeitfunktion, wenn alle Fenstergriffe geschlossen sind.

**FTN14:** Beim Öffnen des Fenstergriffes beginnt der Zeitablauf.

## 28 Schalter (Taster, Funksendemodul, FTS12EM-UC)

**FTN14:** Bei dieser Funktion werden Schalter für Dauerbetrieb bei Treppenlicht- oder Nachlaufschalter eingelernt, z.B. mit Funk-Sendemodulen FSM61, F4USM61 oder FTS14EM. Beim Schließen des Schalters wird der Aktor eingeschaltet und die RV-Zeit startet erst, wenn der Kontakt öffnet. Jede der 4 Wippenecken (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10) kann dazu verwendet werden.

## 30 4-fach Taster

Energiesparfunktion für Heiz- Kühlrelais. Für die hinterlegte ID gelten immer alle 4 Wippenecken (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10). Die Belegung der 4 Tasten ist fest mit folgenden Funktionen belegt: Rechts oben 0x70: Normalbetrieb

Rechts unten 0x50: Nachabsenkbetrieb um 4°, im Kühlbetrieb Anhebung um 4°.

Links oben 0x30: Absenkbetrieb um 2°, im Kühlbetrieb Anhebung um 2°.

Links unten 0x10: Aus (im Heizbetrieb Frostschutz aktiv, im Kühlbetrieb dauerhaft aus).

Sind gleichzeitig Bewegungsmelder und Funktaster eingelernt, so gilt immer das zuletzt empfangene Telegramm. Ein Bewegungsmelder schaltet bei Bewegung folglich einen mit dem Funktaster gewählten Absenkbetrieb wieder aus.

## 31 Fahrkommando mit Zeitwertübergabe aus GFVS nach EEP A5-3F-7F

Hier werden IDs einer Gebäude-Funk-Visualisierungs-Software gespeichert.

Diese stammen z. B. aus der Software GFVS 4.0, dem wibutler oder MiniSafe2.

Der Befehl beinhaltet die genaue Fahrzeit, um auf eine gewünschte Position fahren zu können. Es ist auch möglich, einen Kanal mit übergeordneter Priorität zu schalten, sodass andere eingelernte Sensoren keinen Einfluss mehr haben, bis dass die Priorität wieder aufgehoben wird.

## 32 Dimmwert von GFVS A5-38-08

Dieser nur für dimmbare Aktoren geeignete Schaltbefehl stammt z. B. aus einer Smart-Home-Zentrale oder einer Fernbedienung (FFD) und ruft den im Telegramm enthaltene Helligkeitswert in % auf. Bei mehrkanaligen Dimmern wie RGBW oder WW/KW wird er in jeden

Farbkanal einzeln eingelernt und bedient. Gesendete Dimmwerte führen zur Deaktivierung einer möglichen FBH-Funktion und Konstantlichtregelung. Jede der 4 Wippecken (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10) kann dazu verwendet werden.

### **33 FBH mit Helligkeitsauswertung nach EEP A5-08-01**

Diese Funktion wird für Bewegungsmelder mit Helligkeitsauswertung verwendet und übernimmt bei Verwendung weiterer Bewegungsmelder eine Masterfunktion des Helligkeits-Referenzwertes. Der Betriebsmodus ist grundsätzlich vollautomatisch, da bei Unterschreitung der eingestellten Helligkeit und zusätzlicher Bewegungserkennung der Kontakt des eingelernten Kanals eingeschaltet wird. Von weiteren eingelernten Bewegungsmeldern wird nur die Bewegung ausgewertet und für das Einschalten logisch mit ODER verknüpft. Erst wenn der letzte Bewegungsmelder keine Bewegung mehr sendet, wird mit Rücksicht auf die zusätzlich eingestellte RV-Zeit automatisch abgeschaltet. Es wird auch ausgeschaltet, wenn trotz anhaltender Bewegung die Helligkeitsschwelle überschritten wird. Der auswertbare Helligkeitsbereich liegt zwischen 0-2048 Lux.

Der einstellbare Grenzwert in PCT14 liegt zwischen 0-255 mit ca. 8,03 Lux/Schritt.

### **34 FBH ohne Helligkeitsauswertung nach EEP A5-08-01**

Eingelernte Bewegungsmelder schalten den Kontakt ausschließlich bei Bewegungserkennung ein. Soweit in Funktionsgruppe 1 ein "(33) FBH mit Helligkeitsauswertung" eingetragen wurde, werden mit dieser Funktion alle weiteren Bewegungsmelder zu Slave-Sensoren für reine Bewegungserkennung. Wurden mehrere Bewegungsmelder eingelernt, so gilt für das Einschalten eine ODER Logik und für das Ausschalten eine UND-Logik.

Erst wenn der letzte Bewegungsmelder keine Bewegung mehr sendet, wird mit Rücksicht auf die eingestellte RV-Zeit automatisch abgeschaltet.

### **35 Bewegungsmelder nach EEP A5-07-01**

Hier werden Bewegungsmelder eingetragen, welche im EEP Profil ausschließlich "Bewegungserkennung" übermitteln können. Ansonsten gilt gleicher Text wie Funktion 34.

### **36 FAH60 mit Tageslichtauswertung nach EEP A5-06-01**

Diese Funktion ermöglicht die Ansteuerung über Helligkeitswerte im Tageslichtbereich. Der auswertbare Helligkeitsbereich liegt zwischen 0-30.000 Lux.

Der einstellbare Grenzwert in PCT14 im Zuordnungsbereich liegt zwischen 0-250 mit 120 Lux/Schritt. Weitere Schwellwerte mit Hysteresen lassen sich im Konfigurationsbereich einstellen. Bei Aktivierung dieses Parameters muss der eingestellte Grenzwert im ID-Zuordnungsbereich der PCT14 über der Einschaltschwelle liegen. Bei Überschreitung der Helligkeit dauert es bis zu 2 Minuten, bis abgeschaltet wird.

### **37 FAH60 Dämmerungsschalter nach EEP A5-06-01**

Diese Funktion ermöglicht die Ansteuerung über Helligkeitswerte im Dämmerungsbereich, bei welcher in Abhängigkeit die Beleuchtung einschaltet bzw. ausschaltet.

**Schaltaktoren:** Der auswertbare Helligkeitsbereich liegt zwischen 50-900 Lux. Der einstellbare Grenzwert in PCT14 liegt zwischen 0-100 mit 1 Lux/Schritt. Eine Hysteresen von ca. 300 Lux zwischen dem Ein- und Ausschalten ist fest eingestellt. Eine zusätzlich eingestellte RV-Zeit wird nicht beachtet.

**Ausschalten:** Wenn DB2 >= 0x02 ist, wird ausgeschaltet. Das entspricht ca. 532 Lux. Dieser Wert ist fest und kann nicht beeinflusst werden.

**Dimmschalter:** Der auswertbare Helligkeitsbereich liegt zwischen 0-50 Lux. Der einstellbare Grenzwert in PCT14 liegt zwischen 0-70 mit 0,71 Lux/Schritt. Bei Unterschreitung der Helligkeitsschwelle wird mit dem Memorywert eingeschaltet. Ausgeschaltet wird bei einer Helligkeit > 200 Lux.

### 38 FAH60 Dämmerungsdimmer nach EEP A5-06-01

Dieser nur für dimmbare Aktoren geeignete Funktion ermöglicht eine automatische Helligkeitsanpassung in Abhängigkeit eines Dämmerungssensors (z.B. FAH60 oder FHD60).

In der PCT 14 wird der kleinste Dimmwert eingetragen, auf den bei völliger Dunkelheit abgedimmt werden kann. Der einstellbare Dimmwert kann zwischen 0-100% liegen.

Unterschreitet der vom Sensor gesendete Dämmerungswert den fest hinterlegten Grenzwert, wird mit maximalem Dimmwert eingeschaltet. Sinkt die Helligkeit weiter, wird auch der Dimmwert reduziert. Steigt die Helligkeit wieder, wird auch der Dimmwert wieder angehoben. Überschreitet die Helligkeit den fest hinterlegten Grenzwert, wird ausgeschaltet. Der fest hinterlegte Dämmerungs-Schwellwert kann nicht geändert werden.

### 39 FAH60 zur Rolladensteuerung nach EEP A5-06-01

Sensoreintrag zur automatischen Ansteuerung über die Helligkeitswerte eines FAH60 für Dämmerung, Tageslicht und direkte Sonneneinstrahlung, wenn zusätzlich ein Szenentaster eingelernt wurde. Der im Zuordnungsbereich der PCT14 auswertbare und einstellbare Helligkeitsbereich liegt zwischen 0-30.000 Lux. Bei Unterschreitung des Parameter Dämmerung oder Überschreitung der direkten Sonneneinstrahlung kommt es immer zur direkten Auslösung.

Für Tageslicht sind 3 Telegramme erforderlich. Um ein nervöses Öffnen und Schließen eines Beschattungselementes bei schnellem Helligkeitswechsel zu verhindern, werden wechselnde FAH60-Funktelegramme nur alle 2 Minuten ausgeführt. Der Sensor ruft für die direkte Sonneneinstrahlung die Laufzeit der Szene 1, bei Tageslicht Szene 2 und bei Dunkelheit Szene 4 auf. Die Laufzeiten sind im Zuordnungsbereich einstellbar.

### 40 4-fach Universal-Test-Taster

Testfunktion für Heiz-/Kühlrelais (nur für Qualitätssicherung). Bei Betätigung der Wippe schließt der Schaltkontakt, beim Loslassen öffnet dieser wieder.

Jede der 4 Wippenecken (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10) kann dazu verwendet werden.

### 42 FWG14MS, FWS61 (Funk-Wetterstation) nach EEP A-13-01

Sensoreintrag für die eigenständige Wetterdaten-Auswertung und Grenzsetzung einer angeschlossenen Wetterstation für Dämmerung, Tageslicht, direkter Sonneneinstrahlung aus 3 Himmelsrichtungen, Regen, Wind und Frost. Die genaue Grenzwert-einstellung erfolgt im Konfigurationsbereich des jeweiligen Aktors.

### 44 FIH65B für Konstantlichtregelung (Nachfolger ist FHD60) nach EEP A5-06-02

Diese Funktion verarbeitet Informationen eines Helligkeitssensors, der Werte im Bereich zwischen 300-30.000 Lux sendet, um eine konstante Helligkeit der Beleuchtung zu erreichen.

Dieser nur für dimmbare Aktoren geeignete Sensoreintrag gilt für eine konstante Helligkeitsregelung und muss zuvor mit PCT14 eingeschaltet werden. Dabei versucht der Dimmer, den hinterlegten Zielhelligkeitswert des Sensors durch Anpassung der Dimm-Helligkeit konstant zu halten.

Die Zielhelligkeit kann fest oder flexibel eingestellt werden.

**Flexibel:** die gewünschte Helligkeit wird mit einem Taster eingestellt und der erste anschließend empfangene Helligkeitswert des FHD65B wird zur Zielhelligkeit. Diese wird automatisch vom Dimmschalter durch eingehende Helligkeitswerte des Helligkeitssensors konstant gehalten. Nach jeder Helligkeitsänderung (Dimmen) mit Taster wird der anschließend empfangene Helligkeitswert des Helligkeitssensors zur neuen Zielhelligkeit.

**Fest:** wird die Zielhelligkeit mit PCT14 eingestellt, oder mit einem "Richtungstaster für Zielhelligkeit" (siehe 47) gespeichert, ist diese fest. Eine Helligkeitsänderung mit Taster wird anschließend von der fest eingestellten Zielhelligkeit überstimmt.

Wird zusätzlich ein FBH eingelernt, wird bei Bewegung und unterschrittener Zielhelligkeit eingeschaltet und bei Nichtbewegung oder überschrittener Zielhelligkeit ausgeschaltet. Durch das Ausschalten mit Taster wird die automatische Regelung durch Bewegungsmelder oder Helligkeitssensors deaktiviert. Zentaltaster, Szenentaster und GFVS Dimmwerte führen ebenfalls zur Deaktivierung. Durch einen kurzen Tastendruck auf die Einschaltseite des Richtungstasters wird die automatische Regelung wieder aktiviert. Der auswertbare Helligkeitsbereich des FIH65 liegt zwischen ca. 300-26.000 Lux. Die einstellbare Zielhelligkeit in PCT14 liegt zwischen 0-220 mit ca. 116 Lux/Schritt.

#### 47 Zielhelligkeit Speichertaste (Richtungstaster)

Diese nur für dimmbare Aktoren geeignete Funktion ermöglicht die Übernahme oder Löschung eines Helligkeitsreferenzwertes für die Konstantlichtregelung.

Es gilt die Festlegung: Taste oben Speichern der Zielhelligkeit (Code 0x70 oder 0x30); Taste unten Löschen der Zielhelligkeit (Code 0x50 oder 0x10).

Betätigt man die Taste "Speichern", wird der erste anschließend empfangene Helligkeitswert des Helligkeitssensors zur neuen Zielhelligkeit. Dazu muss kurz zuvor die Dimmer-Helligkeit mit einem Richtungstaster geändert werden. Eine Helligkeitsänderung mit Tastern ohne anschließende Betätigung der Speichertaste führt zur Übersteuerung des manuellen Dimmwertes durch den aktivierte Zielhelligkeitswert. Ein manueller Dimmwert kann nur eingestellt werden, wenn zuvor die Taste "Löschen der Zielhelligkeit" betätigt wurde.

#### 48 Wassersensor nach EEP A5-30-03

Eingelernte Wassersensoren werden pro Kanal logisch verknüpft. Sobald ein Sensor "Wassereinbruch" meldet, schließt der Kontakt. Erst wenn der letzte Sensor "kein Wasser" meldet, wird der Kontakt geöffnet

#### 49 Wassersensor (RPS Telegramm)

Eingelernte Wassersensoren mit RPS-Telegramm liefern 2 Sensorzustände und können als Schließer oder Öffner verwendet werden. Sie können pro Kanal logisch miteinander verknüpft werden. Die Funktionalität ist vom mittleren Drehschalter abhängig (AUTO1-AUTO4).

Auto 1: kein Wasser = Kontakt geschlossen; Wassereinbruch = Kontakt offen

Auto 2: kein Wasser = Kontakt offen; Wassereinbruch = Kontakt geschlossen.

Auto 3: erst wenn alle kein Wasser = Kontakt geschlossen; mindestens einer Wasser = Kontakt offen.

Auto 4: erst wenn alle kein Wasser = Kontakt offen; mindestens einer Wasser = Kontakt geschlossen.

#### 50 Rauchwarnmelder nach EEP A5-30-03

**Schaltaktoren:** Eingelernte Rauchwarnmelder werden pro Kanal logisch verknüpft. Sobald ein Sensor "Rauch" meldet, schließt der Kontakt. Erst wenn der letzte Sensor "kein Rauch" meldet, wird der Kontakt geöffnet.

#### 51 Schaltzustand von GFVS nach EEP A5-38-08

Hier werden IDs einer Gebäudedefunk-Visualisierungs-Software gespeichert.

Diese stammen z. B. aus der Software GFVS 4.0, dem wibutler oder MiniSafe2. Mit diesem Befehl ist es möglich, einen Kanal mit übergeordneter Priorität zu schalten, sodass andere eingelernte Sensoren keinen Einfluss mehr haben, bis dass die Priorität wieder aufgehoben wird.

#### 53 Schlummerschaltung aktivieren

Diese nur für dimmbare Aktoren geeignete Funktion löst die Schlummerschaltung aus. Sie startet von der aktuellen Dimmstellung und dimmt langsam bis zur Mindesthelligkeit ab und schaltet danach aus. Die Dimmzeit von 30 Minuten ist von der aktuellen Dimmstellung und der eingestellten Mindesthelligkeit abhängig und kann dadurch entsprechend verkürzt werden. Betätigung mit einem anderen Taster unterbricht den Abdimmvorgang. Jede der 4 Wippenecken (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10) kann dazu verwendet werden.

#### 54 FBH mit Helligkeitsauswertung nur beim Einschalten (für Warmlicht)

##### EEP A5-08-01

Nach dem Einschalten der Beleuchtung durch einen Bewegungsmelder mit Helligkeitsauswertung kann der Helligkeitssensor von dem Fremdlicht beeinflusst werden und schaltet trotz weiterer Bewegung wieder aus. Daher wird bei dieser Funktion nur die Helligkeit vor dem Einschalten berücksichtigt.

Dieser Sensor hat eine Masterfunktion, da er für alle weiteren Bewegungsmelder den Helligkeits-Referenzwert liefert. Es entsteht eine Vollautomatik, bei der mit Unterschreitung der Helligkeit und zusätzlicher Bewegungserkennung der Kontakt des eingelernten Kanals eingeschaltet wird. Von weiteren eingelernten Bewegungsmeldern wird nur die Bewegung ausgewertet und für das

Einschalten logisch ODER verknüpft. Erst wenn der letzte Bewegungsmelder keine Bewegung mehr sendet, wird mit Rücksicht auf die eingestellte RV-Zeit automatisch abgeschaltet. Der auswertbare Helligkeitsbereich liegt zwischen 30-300 Lux. Der einstellbare Grenzwert in PCT14 liegt zwischen 0-255 mit 1,06 Lux/Schritt.

## 55 CO2-/Temperatur-/Feuchtesensor nach A5-09-04

Diese Funktion verarbeitet Informationen eines Fühlers, der CO<sub>2</sub>-Werte bis 2550 ppm, Luftfeuchtigkeit zwischen 0%-100% und die Ist-Temperatur zwischen 0°C bis +51°C sendet.

**Lüfterrelais:** Dazu ist im Konfigurationsbereich die gewünschte Betriebsart zu wählen. Bei Auswertung über Drehschalter sind die Hysterese-Werte einzutragen, ab wann eine Stufe zurück- oder ausgeschaltet wird. Bei Auswertung gemäß PTC14 sind Einschaltschwellwert, Hysterese und Additionswert zu definieren.

## 56 Taster für Lüfterstufen

Kanalwahl für Lüftungsrelais. Für die hinterlegte ID gelten immer alle 4 Wippenecken (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10). Die Belegung der 4 Tasten ist fest mit folgenden Funktionen belegt:

**exklusiv:** links oben Stufe 1 (nur Kontakt 1-2 geschlossen), rechts oben Stufe 2 (nur Kontakt 3-4 geschlossen), unten links und unten rechts Aus, es öffnen beide Kontakte.

**addierend:** links oben Stufe 1 (Kontakt 1-2 geschlossen), rechts oben Stufe 2 (Kontakte 1-2 und 3-4 geschlossen), unten links und unten rechts Aus, es öffnen beide Kontakte.

## 57 Master-Slave-Funktion nach EEP A5-38-08

Sensoreintrag (Aktor-Rückmelde-ID) eines Mastergerätes. Somit folgt der Aktor allen Aktionen seines Mastergerätes. Weitere engelernte Taster und Sensoren können diesen Aktor auch eigenständig steuern, jedoch übersteuert der nächste Masterbefehl wieder und das Gerät folgt ihm als Slave.

## 59 Aus-Taster

In einem Lüfterrelais engelernte Funktaster und Sendemodule bewirken das Öffnen beider Kontakte in einem Lüfterrelais. Solange die Steuerspannung an Sendemodulen (FSM61, F4USM61, FTS14EM) anliegt, sind die Kontakte offen und kann manuell nicht eingeschaltet werden. Für die hinterlegte ID werden alle 4 Wippenecken belegt (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10).

## 60 Verknüpfte Aktorrückmeldung

Werden Geräteadressen der Bus-Aktoren (dezimale Einträge) als Sensoren eingetragen, so reagiert der Aktor auf dessen Rückmeldung (RM). Sie können pro Kanal logisch miteinander verknüpft werden. Die Funktionalität ist vom mittleren Drehschalter abhängig (AUT01-AUT04).

Auto 1: RM Ein (0x70) = Kontakt offen; RM Aus (0x50) = Kontakt geschlossen.

Auto 2: RM Ein (0x70) = Kontakt geschlossen; RM Aus (0x50) = Kontakt offen.

Auto 3: mindestens eine RM Ein (0x70) = Kontakt offen; alle RM Aus (0x50) = Kontakt geschlossen.

Auto 4: mindestens eine RM Ein (0x70) = Kontakt geschlossen; alle RM Aus (0x50) = Kontakt offen.

## 61 Temperaturregler mit Sollwertvorgabe (Omnio) nach EEP A5-10-06

Diese Funktion verarbeitet Informationen eines Temperaturreglers RTF103 von Omnio, der eine Ist-Temperatur zwischen 0°C bis +40°C und einen Sollwert sendet. Zusätzlich ist über den Schiebeschalter eine Tag-/Nachtsteuerung möglich. Dieser Datensatz wird eigentlich nur dann belegt, wenn der Sensor über den oberen Drehschalter über Position „Rechtsanschlag“ eingelernt wurde. Funktionsweise siehe Funktion 64.

## 62 Temperaturregler ohne Schiebeschalter (Thermokon) nach EEP A5-10-06

Diese Funktion verarbeitet Informationen eines Temperaturreglers SR07P von Thermokon, der eine Ist-Temperatur zwischen 0°C bis +40°C und einen Sollwert sendet. Dieser Datensatz wird eigentlich nur dann belegt, wenn der Sensor über den oberen

Drehschalter über Position "Linksanschlag" eingelernt wurde.  
Funktionsweise siehe Funktion 64.

### 63 Temperaturregler mit Schiebeschalter Sonne/Mond (Thermokon) EEP A5-10-06

Diese Funktion verarbeitet Informationen eines Temperaturreglers SR07P MS von Thermokon, der eine Ist-Temperatur zwischen 0°C bis +40°C und einen Sollwert sendet. Zusätzlich ist über den Schiebeschalter eine Tag-/Nachtsteuerung möglich. Dieser Datensatz wird eigentlich nur dann belegt, wenn der Sensor über den oberen Drehschalter über Position "Mitte" eingelernt wurde. Funktionsweise siehe Funktion 64.

### 64 Temperaturregler nach EEP A5-10-06 (Tag-/Nachtsteuerung)

Diese Funktion verarbeitet Informationen eines Temperaturreglers, der eine Ist-Temperatur zwischen 0°C bis +40°C und einen Sollwert sendet. Zusätzlich ist eine Tag-/Nachtsteuerung möglich.

**Heiz- Kühlrelais:** Es kann pro Kanal immer nur ein Temperatursensor mit diesem EEP eingetragen werden. Je nach Hysterese-Einstellung und gewählter Betriebsart versucht der Aktor, den Temperatur-Sollwert zu halten, solange keine eingelernten Fenstersensoren geöffnet sind. Wird auf Nacht umgeschaltet, so wird der eingestellte Sollwert um 4K abgesenkt. Wird länger als 1 Stunde kein Funktelegramm eines Temperatursensors empfangen, leuchtet die LED und es wird auf Störbetrieb geschaltet.

**Lüfterrelais:** Je nach gesendetem Wert können Lüfterstufen zu- oder abgeschaltet werden. Dazu ist im Konfigurationsbereich die gewünschte Betriebsart zu wählen. Bei Auswertung über Drehschalter sind die Hysterese-Werte einzutragen, ab wann eine Stufe zurück oder ausgeschaltet wird. Bei Auswertung gemäß PTC14 sind Einschaltschwellwert, Hysterese und Additionswert zu definieren.

### 65 Temperatursollwert von GFVS nach EEP A5-10-06

Dieser ID-Eintrag liefert den Sollwert für eine Temperatursteuerung und stammt z. B. aus einer Smart-Home-Zentrale. Je nach Software ist zusätzlich eine 4-stufige Priorität möglich. Die Priorität kann gleichberechtigt, vorrangig, als +/-3K-Regelung oder abgegeben werden. Für den Erhalt eines Referenz-Istwertes, muss immer zusätzlich in der Funktionsgruppe 01 ein Sensor eingetragen sein.

### 66 Temperaturfühler nach EEP A5-02-05

Diese Funktion verarbeitet Informationen eines Temperaturfühlers, der Ist-Temperaturwerte zwischen 0°C bis +40°C sendet. Soweit über einen weiteren Sensor-Eintrag kein Sollwert gesendet wird, gilt der fest hinterlegte Sollwert im Konfigurationsbereich (Default 21°C). Es kann pro Kanal immer nur ein Temperatursensor mit diesem EEP eingetragen werden. Je nach Hysterese-Einstellung und gewählter Betriebsart versucht der Aktor, den Temperatur-Sollwert zu halten, solange keine eingelernten Fenstersensoren geöffnet sind. Wird länger als 1 Stunde kein Funktelegramm eines Temperatursensors empfangen, leuchtet die LED und es wird auf Störbetrieb geschaltet.

### 67 Feuchte-/Temperaturfühler nach EEP A5-04-02

Diese Funktion verarbeitet Informationen eines Fühlers, der eine Luftfeuchtigkeit zwischen 0%-100% und die Ist-Temperatur zwischen -20°C bis +60°C sendet.

**Heiz-/Kühlrelais:** Soweit über einen weiteren Sensor-Eintrag kein Sollwert gesendet wird, gilt der fest hinterlegte Sollwert im Konfigurationsbereich (Default 21°C). Es kann pro Kanal immer nur ein Temperatursensor mit diesem EEP eingetragen werden. Je nach Hysterese-Einstellung und gewählter Betriebsart versucht der Aktor, den Temperatur-Sollwert zu halten, solange keine eingelernten Fenstersensoren geöffnet sind. Wird länger als 1 Stunde kein Funktelegramm eines Temperatursensors empfangen, leuchtet die LED und es wird auf Störbetrieb geschaltet. Feuchte kann mit diesem Aktor nicht ausgewertet werden.

**Lüfterrelais:** Je nach gesendetem Wert können Lüfterstufen zu oder abgeschaltet werden. Dazu ist im Konfigurationsbereich die gewünschte Betriebsart zu wählen. Bei Auswertung über Drehschalter sind die Hysterese-Werte einzutragen, ab wann eine Stufe zurück oder ausgeschaltet wird. Bei Auswertung gemäß PTC14 sind Einschaltschwellwert, Hysterese und Additionswert zu definieren.

### 68 Temperatursensor nach EEP A5-10-02

Diese Funktion verarbeitet Informationen eines Temperaturreglers, der eine Ist-Temperatur zwischen 0°C bis +40°C, einen Sollwert und eine Lüftergeschwindigkeit sendet. Zusätzlich ist eine Tag-/Nachtsteuerung möglich.

**Heiz-/Kühlrelais:** Es kann pro Kanal immer nur ein Temperatursensor mit diesem EEP eingetragen werden. Je nach Hystereseeinstellung und gewählter Betriebsart versucht der Aktor, den Temperatur-Sollwert zu halten, solange keine eingelernten Fenstersensoren geöffnet sind. Wird auf Nacht umgeschaltet, so wird der eingestellte Sollwert um 4K abgesenkt. Wird länger als 1 Stunde kein Funktelegramm eines Temperatursensors empfangen, leuchtet die LED und es wird auf Störbetrieb geschaltet. Eine Lüftergeschwindigkeit kann nicht ausgewertet werden.

**Lüfterrelais:** Je nach gesendetem Temperaturwert können Lüfterstufen zu- oder abgeschaltet werden. Dazu ist im Konfigurationsbereich die gewünschte Betriebsart zu wählen. Bei Auswertung über Drehschalter sind die Hysteresewerte einzutragen, ab wann eine Stufe zurück oder ausgeschaltet wird. Bei Auswertung gemäß PTC14 sind Einschaltschwellwert, Hysterese und Additionswert zu definieren.

## 69 Feuchte-/Temperatursensor FUTH nach EEP A5-10-12

Diese Funktion verarbeitet Informationen eines Feuchtefühlers incl. Temperaturregler, der die Luftfeuchtigkeit zwischen 0%-100%, die Ist-Temperatur zwischen 0°C bis +40°C und einen Sollwert sendet.

**Heiz-/Kühlrelais:** Es kann pro Kanal immer nur ein Temperatursensor mit diesem EEP eingetragen werden. Je nach Hystereseeinstellung und gewählter Betriebsart versucht der Aktor, den Temperatur-Sollwert zu halten, solange keine eingelernten Fenstersensoren geöffnet sind. Wird länger als 1 Stunde kein Funktelegramm eines Temperatursensors empfangen, leuchtet die LED und es wird auf Störbetrieb geschaltet. Feuchte-Werte werden nicht ausgewertet.

**Lüfterrelais:** Je nach gesendetem Wert können Lüfterstufen zu oder abgeschaltet werden. Dazu ist im Konfigurationsbereich die gewünschte Betriebsart zu wählen. Bei Auswertung über Drehschalter sind die Hysteresewerte einzutragen, ab wann eine Stufe zurück oder ausgeschaltet wird. Bei Auswertung gemäß PTC14 sind Einschaltschwellwert, Hysterese und Additionswert zu definieren.

## 70 Temperatursensor nach EEP A5-10-03

Diese Funktion verarbeitet Informationen eines Temperaturreglers, der eine Ist-Temperatur zwischen 0°C bis +40°C und einen Sollwert sendet.

**Heiz-/Kühlrelais:** Es kann pro Kanal immer nur ein Temperatursensor mit diesem EEP eingetragen werden. Je nach Hystereseeinstellung und gewählter Betriebsart versucht der Aktor, den Temperatur-Sollwert zu halten, solange keine eingelernten Fenstersensoren geöffnet sind. Wird länger als 1 Stunde kein Funktelegramm eines Temperatursensors empfangen, leuchtet die LED und es wird auf Störbetrieb geschaltet.

## 71 Temperatursensor nach EEP A5-10-03 8-32°C (FTR78)

Diese Funktion verarbeitet Informationen eines Temperaturreglers, der eine Ist-Temperatur zwischen 0°C bis +40°C und einen Sollwert zwischen 8-32°C sendet.

**Heiz-/Kühlrelais:** Es kann pro Kanal immer nur ein Temperatursensor mit diesem EEP eingetragen werden. Je nach Hystereseeinstellung und gewählter Betriebsart versucht der Aktor, den Temperatur-Sollwert zu halten, solange keine eingelernten Fenstersensoren geöffnet sind. Wird länger als 1 Stunde kein Funktelegramm eines Temperatursensors empfangen, leuchtet die LED und es wird auf Störbetrieb geschaltet.

## 72 Doppeltaster oben, Kanal 1 links

**Feldfreischalter:** Belegung des Doppeltaster zum Schalten beider Kanäle. Es gilt die Zuordnung:  
 Kontakt 1: oben links = ein, unten links = aus  
 Kontakt 2: oben rechts = ein, unten rechts = aus  
 Für die hinterlegte ID gelten immer alle 4 Wippenecken (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10).

## 73 Doppeltaster unten, Kanal 1 links

**Feldfreischalter:** Belegung des Doppeltaster zum Schalten beider Kanäle. Es gilt die Zuordnung:  
 Kontakt 1: oben links = aus, unten links = ein  
 Kontakt 2: oben rechts = aus, unten rechts = ein  
 Für die hinterlegte ID gelten immer alle 4 Wippenecken (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10).

## 74 Doppeltaster oben, Kanal 2 links

**Feldfreischalter:** Belegung des Doppeltaster zum Schalten beider Kanäle. Es gilt die Zuordnung:

Kontakt 1: oben rechts = ein, unten rechts = aus

Kontakt 2: oben links = ein, unten links = aus

Für die hinterlegte ID gelten immer alle 4 Wippenecken (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10).

## 75 Doppeltaster unten, Kanal 2 links

**Feldfreischalter:** Belegung des Doppeltaster zum Schalten beider Kanäle. Es gilt die Zuordnung:

Kontakt 1: oben rechts = aus, unten rechts = ein

Kontakt 2: oben links = aus, unten links = ein

Für die hinterlegte ID gelten immer alle 4 Wippenecken (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10).

## 76 Kartenschalter/Rauchmelder nach EEP F6-01-01

Kartenschalter und Rauchwarnmelder können nicht zusammen mit einem FZK betrieben werden. Beim Einsticken der Karte eines eingelernten Kartenschalters schließt der Aktorkontakt sofort. Nach Entnehmen der Karte beginnt die Rückfallverzögerungszeit, an deren Ende der Aktorkontakt öffnet. Alternativ können auch mehrere Funk-Rauchwarnmelder eingelernt werden. Löst mindestens ein Rauchmelder aus, dann schließt der Aktorkontakt. Sie sind logisch so verknüpft, dass die Rückfallverzögerungszeit erst startet, nachdem alle Rauchmelder Alarmende gemeldet haben. Die eingelernte Sensor-ID reagiert nur auf den Code 0x10 (Taste links unten).

## 77 Zentral Ein mit Einrasten der Priorität

Eindeutiger Schaltbefehl für den EIN-Schaltzustand mit übergeordneter Sperrfunktion für andere eingelernte Sensoren. Einrasten bedeutet, dass die Priorität weiterhin gilt, auch wenn das Signal nicht mehr ansteht. Nur mit dem Befehl "Priorität lösen" erfolgt die Aufhebung der Priorität (Sperre). Jede der 4 Wippenecken (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10) kann dazu verwendet werden.

## 78 Zentral Aus mit Einrasten der Priorität

Eindeutiger Schaltbefehl für den AUS-Schaltzustand mit übergeordneter Sperrfunktion für andere eingelernte Sensoren. Einrasten bedeutet, dass die Priorität weiterhin gilt, auch wenn das Signal nicht mehr ansteht. Nur mit dem Befehl "Priorität lösen" erfolgt die Aufhebung der Priorität (Sperre). Jede der 4 Wippenecken (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10) kann dazu verwendet werden.

## 80 Richtungstaster zum Sperren der Wendearmatotik

Eindeutiger Schaltbefehl bei Jalousieaktoren für die Freigabe oder Sperre der eingestellten Wendezzeit. Die am mittleren Drehschalter eingestellte Wendezzeit für Lamellenverstellung kann über einen Befehl abgeschaltet werden, damit z. B. Jalousien in der Dunkelheit nach Erreichen der Endposition nicht mehr automatisch schwenken. Es gilt die Festlegung: Code 0x70 oder 0x30 schaltet die Wendefunktion ab und 0x50 oder 0x10 schaltet sie wieder ein. Die Signale können auch aus der Schaltuhr FSU14 oder einem Smart-Home-System gesendet werden, damit tagsüber die Lamellenverstellung wieder automatisch aktiviert ist. Zusätzlich ist eine der beiden Wippenhälften zu wählen.

## 81 Steuerung LED-Dimmer FRGB nach EEP 07-3F-7F

Dieser Sensoreintrag wird von einer ID einer Gebäudemodus-Visualisierung-Software belegt. Diese stammen z. B. aus der Software GFVS 4.0, dem wibutler oder MiniSafe2 und ruft die im Telegramm enthaltene Farbmischung und Intensität auf. Gesendete Farbwerte führen zur Deaktivierung einer möglichen FBH-Funktion.

## 82 Zentral Auf

Eindeutiger Schaltbefehl für die Auf-Fahrtrichtung. Im Gegensatz zum Richtungsbefehl kann zunächst ein Zentralbefehl nicht gestoppt werden. In dem Zuordnungsbereich der PCT14 ist das jedoch änderbar. Jede der 4 Wippenecken (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10) kann dazu verwendet werden.

## 83 Zentral Ab

Eindeutiger Schaltbefehl für die Ab-Fahrtrichtung. Im Gegensatz zum Richtungsbefehl kann zunächst ein Zentralbefehl nicht gestoppt werden. In dem Zuordnungsbereich der PCT14 ist das jedoch änderbar. Jede der 4 Wippenecken (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10) kann dazu verwendet werden.

## 84 Zentral Stopp

Eindeutiger Schaltbefehl für Stopp während der Fahrt. Er gilt nur, soweit zuvor ein Zentral-Auf oder Zentral-Ab Befehl gesendet wurde, und der Aktor noch aktiv ist. Jede der 4 Wippenecken (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10) kann dazu verwendet werden.

## 85 Richtungstaster mit Stopp beim Loslassen

Statischer Befehl für das definierte Steuern von Motoren über 2 Bedientasten mit der Festlegung: rechts oben (Code 0x70) für AUF und rechts unten (Code 0x50) für AB bzw. links oben (Code 0x30) für AUF und links unten (Code 0x10) für AB. Loslassen der Taste (Code 0x00) stoppt die Fahrt sofort.

In der Regel handelt es sich um eine Paar-Adresse. Diese muss beide Schaltzustände (Codes) senden können. Ansonsten muss zusätzlich eine zweite ID eintragen werden, welche den entgegengesetzten Schaltzustand liefert. Bei der Nutzung der Eingänge des FTS14-Systems ist die Klemmenpaarbildung und deren Wippenzugehörigkeit zu beachten. E1/E2 für rechte Wippe; E3/E4 für linke Wippe usw. bzw. bei Busskopplermodulen T1/T3 für linke Wippe und T2/T4 für rechte Wippe.

## 86 Universaltaster für alle Farben, 4 Kanäle

Nicht definierter Schaltbefehl mit Wechselwirkung zwischen ein/aus (auch toggle genannt). Langes Drücken bewirkt eine Helligkeitsveränderung. Durch kurzes Loslassen und erneuter langer Betätigung erfolgt die Richtungsumkehr. Dieser ID-Sensor-eintrag belegt alle 4 Wippeneckenkomplett für 4 Farben:

oben links = Kanal 1 rot (Code 0x30), unten links = Kanal 3 blau (Code 0x10),  
oben rechts = Kanal 2 grün (Code 0x70), unten rechts = Kanal 4 weiß (Code 0x50).

## 87 Richtungstaster doppelt, für 2 Kanäle/Farben

Diese Funktion ermöglicht das definierte Schalten von 2 Farben über 2 Bedientasten und es gilt die Festlegung:

Wippe links (Code 0x30 = Ein/0x10 = Aus) = Kanal 1 rot,  
Wippe rechts (Code 0x70 = Ein/0x30 = Aus) = Kanal 2 grün,  
oder Wippe links (Code 0x30 = Ein/ 0x10 = Aus) = Kanal 3 blau  
Wippe rechts (Code 0x70 = Ein/0x30 = Aus) = Kanal 4 weiß.

Die Zuweisung der Farben entsteht durch zusätzliche Auswahl von je 2 Farbkanälen.

Kurze Betätigung schaltet, lange Betätigung bewirkt eine Helligkeitsveränderung.

In der Regel handelt es sich um eine Paar-Adresse. Diese muss beide Schaltzustände (Codes) senden können. Ansonsten muss zusätzlich eine zweite ID eintragen werden, welche den entgegengesetzten Schaltzustand liefert. Bei der Nutzung der Eingänge des FTS14-Systems ist die Klemmenpaarbildung und deren Wippenzugehörigkeit zu beachten. E1/E2 für rechte Wippe; E3/E4 für linke Wippe usw. bzw. bei Busskopplermodulen T1/T3 für linke Wippe und T2/T4 für rechte Wippe.

## 88 Vierfach-Szenentaster für Szenen 5-8

Sensoreintrag eines Szenentaster für weitere 4 Farbszenen. Hier wird die Farbmischung gespeichert oder abgerufen. Die zugehörigen Speicherwerte findet man im Konfigurationsbereich des Aktors. Langer Tastendruck (>3 Sek, aber <10 Sek.) speichert einen neu eingestellten Wert ab, wenn dieser innerhalb der letzten 60 Sekunden geändert wurde.

## 89 GFVS Powerline-Rolladensteuerung nach EEP A5-3F-7F

ID-Eintrag für Fahrbefehle aus einer Gebäude-Funk-Visualisierungs-Software, die mit Hilfe eins Powerline-Gateways übertragen werden. Diese stammen z. B. aus der Software GFVS 4.0, dem wibutler oder MiniSafe2. Der Befehl beinhaltet die genaue Fahrzeit, um auf eine gewünschte Position fahren zu können.

Es ist auch möglich, einen Kanal mit übergeordneter Priorität zu schalten, sodass andere eingelernte Sensoren keinen Einfluss mehr haben, bis dass die Priorität wieder aufgehoben wird.

### 90 Uhrenmodustaster Zufallsmodus Ein/Aus

Definierter Sensoreintrag zur Aktivierung oder Deaktivierung des Zufallsmodus aller hinterlegten Schaltzeiten. Bei eingeschaltetem Zufallsmodus werden alle Schaltzeitpunkte aller Kanäle zufällig um bis zu 15 Minuten verschoben. Einschaltzeiten auf früher und Ausschaltzeiten auf später. Der Zufallsmodus gilt nicht für Zentralbefehle der Schaltprogramme. Es gilt die Zuordnung: rechts oben (Code 0x70) schaltet EIN, rechts unten (Code 0x50) schaltet AUS  
bzw. links oben (Code 0x30) schaltet EIN, links unten (Code 0x10) schaltet AUS

### 91 Uhrenmodustaster Automatik-Aus Aus/Auto

Definierter Sensoreintrag zur Aktivierung oder Deaktivierung der Zeitäutomatik aller Schaltkanäle. Nur bei eingeschalteter Uhrenautomatik werden alle Zeitprogramme abgearbeitet, welche auf den Betriebsmodus "automatisch" oder "zentral ein/aus" eingestellt wurden. Es gilt die Zuordnung:  
rechts oben (Code 0x70) = Automatik AUS, rechts unten (Code 0x50) = Automatik EIN  
bzw. links oben (Code 0x30) = Automatik AUS, links unten (Code 0x10) = Automatik EIN

### 92 Uhrenmodustaster Zentral-Ein/Automatik

Definierter Sensoreintrag zur Umschaltung zwischen Zentral EIN oder Zeitäutomatik. Dieser Befehl bezieht sich nur auf die Kanäle, die auf den Betriebsmodus "zentral ein/aus" eingestellt sind. Wird auf Zentral-EIN gewechselt, erhalten die eingelernten Aktoren vorab einen EIN-Schaltbefehl und die Zeitäutomatik wird deaktiviert. Sobald die Automatik wieder eingeschaltet wird, werden die Zeitprogramme wieder abgearbeitet. Es gilt die Zuordnung:  
rechts oben (Code 0x70) = Zentral-EIN (Automatik AUS), rechts unten (Code 0x50) = Automatik EIN  
bzw. links oben (Code 0x30) = Zentral-EIN (Automatik AUS), links unten (Code 0x10) = Automatik EIN.

### 93 Uhrenmodustaster Zentral-Aus/Automatik

Definierter Sensoreintrag zur Umschaltung zwischen Zentral AUS oder Zeitäutomatik. Dieser Befehl bezieht sich nur auf die Kanäle, die auf den Betriebsmodus "zentral ein/aus" eingestellt sind. Wird auf Zentral-AUS gewechselt, erhalten die eingelernten Aktoren vorab einen AUS-Schaltbefehl und die Zeitäutomatik wird deaktiviert. Sobald die Automatik wieder eingeschaltet wird, werden die Zeitprogramme wieder abgearbeitet. Es gilt die Zuordnung:  
rechts oben (Code 0x70) = Zentral-AUS (Automatik AUS), rechts unten (Code 0x50) = Automatik EIN  
bzw. links oben (Code 0x30) = Zentral-AUS (Automatik AUS), links unten (Code 0x10) = Automatik EIN.

### 94 Szenenabruftaster für Dali

Sensoreintrag für den Aufruf einer der 16 möglichen, zuvor eingestellten DALI-Szenen. DALI-Szenen werden mit Hilfe eines Konfigurator-Tools innerhalb der Betriebsgeräten parametert. Jede der 4 Wippenecken (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10) kann dazu verwendet werden.

### 95 Sonderbetriebsart verlassen/zurückkehren

Sensoreintrag bei Aktoren für Farbsteuerung, für den Wechsel zwischen Sonderbetriebsart (z.B. Lichtsenendurchschaltung) und Normalbetrieb (Drehschalter). Bei aktivem Sonderbetrieb wird der Dimmschalter nur noch mit Zentral-Ein, Zentral-Aus, FBH oder FAH eingeschaltet. Im Normalbetrieb ist er mit allen eingelernten Sensoren ansteuerbar.

Es gilt die Zuordnung:

rechts oben (Code 0x70) = Normalbetrieb, rechts unten (Code 0x50) = Sonderbetriebsart aktiv  
bzw. links oben (Code 0x30) = Normalbetrieb, links unten (Code 0x10) = Sonderbetriebsart aktiv

## 98 RT zum Sperren der Beschattungsszene 1 (Sperre oben, Freigabe unten)

Eindeutiger Schaltbefehl für die Freigabe oder Sperre der Szenensteuerung 1.

Somit können z. B. Beschattungsszenen, die über eine Helligkeitssensoren automatisch aufgerufen werden, temporär gesperrt werden.

Es gilt die Festlegung: Code 0x70 oder 0x30 deaktiviert die Szenen und 0x50 oder 0x10 aktiviert sie wieder.

Die Signale können z. B. auch aus einer Schaltuhr FSU14 oder einem Smart-Home-System gesendet werden. Zusätzlich ist eine der beiden Wippenhälften zu wählen.

## 99 RT zum Sperren der Beschattungsszene 2 (Sperre oben, Freigabe unten)

siehe Funktion 98, jedoch gilt hier die Beschattungsszene 2

## 100 RT zum Sperren der Beschattungsszene 3 (Sperre oben, Freigabe unten)

siehe Funktion 98, jedoch gilt hier die Beschattungsszene 3

## 101 RT zum Sperren der Beschattungsszene 4 (Sperre oben, Freigabe unten)

siehe Funktion 98, jedoch gilt hier die Beschattungsszene 4

## 102 Richtungstaster zum Blockieren

Eindeutiger Schaltbefehl für die grundsätzliche Blockade oder Freigabe von Fahrbefehlen. Somit kann z. B. eine durch Sensoren verknüpfte Automatik vorübergehend deaktiviert werden, bis die Freigabe wieder erfolgt. Es gilt die Zuordnung: Wippe oben (Code 0x70 oder 0x30) "Blockade" und Wippe unten (Code 0x50 oder 0x10) "Freigabe".

## 103 FAH60 mit Tageslichtauswertung (nur Ausschalten) nach EEP A5-06-01

Diese Funktion ermöglicht nur das Ausschalten über einen Helligkeitswert im Tageslichtbereich. Der auswertbare Helligkeitsbereich liegt zwischen 300-30.000 Lux. Der einstellbare Grenzwert in PCT14 im Zuordnungsbereich liegt zwischen 0-250 mit 120 Lux/Schritt. Weitere Schwellwerte mit Hysterese lassen sich im Konfigurationsbereich einstellen. Bei Aktivierung dieses Parameters muss der eingestellte Grenzwert im ID-Zuordnungsbereich über der Einschaltschwelle liegen. Bei Überschreitung der Helligkeit dauert es bis zu 2 Minuten, bis abgeschaltet wird. Einschalten ist nur mit Taster möglich.

## 104 FAH60 mit Tageslichtauswertung (nur Einschalten) nach EEP A5-06-01

Diese Funktion ermöglicht nur das Einschalten über einen Helligkeitswert im Tageslichtbereich. Der auswertbare Helligkeitsbereich liegt zwischen 300-30.000 Lux. Der einstellbare Grenzwert im Zuordnungsbereich der PCT14 liegt zwischen 0-250 mit 120 Lux/Schritt. Weitere Schwellwerte mit Hysterese lassen sich im Konfigurationsbereich einstellen. Bei Aktivierung dieses Parameters muss der eingestellte Grenzwert im ID-Zuordnungsbereich der PCT14 über der Einschaltschwelle liegen. Ausschalten ist nur mit Taster möglich.

## 105 Szenentaste (einzeln)

Hiermit können pro Kanal feste Schaltzustände hinterlegt und abgerufen werden. In Zusammenhang mit anderen Aktor-Kanälen ergibt sich dadurch eine Szene (Beleuchtungs- bzw. Beschattungsatmosphäre). Bei Dimmer wird der Helligkeitswert, bei Schaltaktoren der Schaltzustand und bei Jalousieaktoren die Position gespeichert. Jede der 4 Wippenecken (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10) kann dazu verwendet werden. Eine Änderung der Speicherwerte über Taster ist nicht möglich.

## 110 Uhrzeit nach EEP A5-13-04

Wird die letzte Geräteadresse einer Schaltuhr FSU14 (Kanal 8) im ID-Bereich eingetragen, so erhält der Aktor regelmäßig die aktuelle Uhrzeit.

## PCT14 - DAS PC-TOOL FÜR ELTAKO-GEBAUDEFUNK-AKTOREN

Dadurch kann ein Zeitfenster für die Auslösung der Szenen zeitlich berücksichtigt werden. Die Zeitbegrenzung wird im Konfigurationsbereich und der entsprechenden Auswertung für Dämmerung, Tageslicht oder Sonneneinstrahlung vorgenommen. In der FSU14 muss dazu die Funktion UZS (Uhrzeit senden) aktiviert sein. Der FAM14 muss am oberen Drehschalter auf Position 2 stehen.

### 112 Zentral-Ein Szene, vor Zentral-Aus Szene wiederherstellen

Funktion für mehrkanalige Dimmschalter. Schaltet alle Kanäle mit der Lichtszene ein, die beim letzten Befehl "Zentral-Aus" abgespeichert wurde. Dazu müssen alle Kanäle zentral Aus geschaltet worden sein. Nach einem Stromausfall wird alternativ mit den Memorywerten eingeschaltet. Jede der 4 Wippenecken (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10) kann dazu verwendet werden.

### 113 Sequenzieller Szenenabruftaster für DALI-Szenen

Diese Funktion ermöglicht bei Dali-Aktoren das schrittweise Abrufen der zuvor konfigurierten DALI-Szenen über die rechte Taste. Rechts Oben (Code 0x70) = nächste DALI-Szene, rechts unten (Code 0x50) = vorherige DALI-Szene. Es kann eine maximale Szenennummer eingetragen werden, um den Szenendurchlauf zu verkürzen. Links Oben (Code 0x50) springt zum Szenenanfang, links unten (Code 0x10) springt zum Szenenende. Bei der Nutzung der Eingänge des FTS14-Systems ist die Klemmenpaarbildung und deren Wippenzugehörigkeit zu beachten. E1/E2 für rechte Wippe; E3/E4 für linke Wippe usw. bzw. bei Busskopplermodulen T1/T3 für linke Wippe und T2/T4 für rechte Wippe.

### 114 Farbdrehrad FDT65B nach A5-38-08

Sensoreintrag bei Aktoren für Farbsteuerung zur Änderung der Farbe. Ein Drehtaster als Farbdrehrad muss in alle Kanäle eingelernt werden: Drehen nach rechts oder links schaltet ein und verändert die Farbe, drücken schaltet auf weiß und nochmals drücken schaltet wieder in den Farbmodus zurück.

### 115 Intensitätsdrehrad FDT65B nach EEP A5-38-08

Sensoreintrag für Helligkeitsänderung bei mehrkanaligen Dimmschaltern. Ein Drehtaster als Intensitätsdrehrad muss in alle Kanäle eingelernt werden: Zum Einschalten drücken oder drehen. Zum Aufdimmen nach rechts drehen und zum Abdimmnen nach links drehen. Zum Ausschalten drücken.

### 116 Farb- und Intensitätsdoppelwippentaster

Sensoreintrag bei Aktoren für Farbsteuerung zur Änderung der Farben und Helligkeit. Farb- und Intensitätsdoppelwippentaster müssen in alle Kanäle eingelernt werden. Es gilt folgende Zuordnung: rechts oben (Code 0x70) schaltet ein und dimmt auf, rechtes unten (Code 0x50) schaltet aus und dimmt ab. Links oben oder unten (Code 0x30/0x10) verändert die Farbe. Ein Doppelklick schaltet auf weiß und langes Drücken schaltet wieder in den Farbmodus zurück.

### 117 Auslösetaste für Titel

Funktion nur für FMP3-Player. Ein Sensor (z. B. Taster) startet oder stoppt den von der eingestellten Betriebsart zugeordneten MP3-Titel in Abhängigkeit der eingestellten Betriebsart. Zudem wird die Abspiellautstärke festgelegt und die Aktion beim Loslassen (anderer Titel oder stopp) definiert. Jede der 4 Wippenecken (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10) kann dazu verwendet werden.

### 118 Ordnerumschaltung 0...5

Funktion nur für FMP3-Player. Ein Sensor (z. B. Taster) schaltet sequenziell zu einem der 5 möglichen Ordner um, aus dem weitere Titel gestartet werden können. Dabei verliert der Auslösetaster seine eingelernte Titelzuweisung und spielt mit jedem weiteren Drücken den nächsten Titel im angewählten Ordner ab. Bei der 6. Betätigung erhält ein Auslösetaster wieder seine feste Titelzuordnung.

## 120 Fenstergriff nach EEP A5-14-09

**Schaltaktoren:** Eingelernte Fensterkontakte liefern 3 Sensorzustände und können als Schließer oder Öffner verwendet werden. Sie können logisch miteinander verknüpft werden. Die Funktionalität ist vom mittleren Drehschalter abhängig (AUT01-AUT04).

Auto 1: Fenster zu = Kontakt geschlossen; Fenster offen = Kontakt offen.

Auto 2: Fenster zu = Kontakt offen; Fenster offen = Kontakt geschlossen.

Auto 3: erst wenn alle Fenster zu = Kontakt geschlossen; mindestens Ein Fenster offen = Kontakt offen.

Auto 4: erst wenn alle Fenster zu = Kontakt offen; mindestens ein Fenster offen = Kontakt geschlossen.

**Jalousieaktoren:** Eingelernte Fensterkontakte teilen den Zustand mit. Sie lösen nicht den Schaltkontakt aus, sondern werden für einen Aussperrschutz logisch berücksichtigt. Bei geöffnetem Fensterkontakt wird die Ansteuerung über einen Zentralbefehl in Richtung "Ab" blockiert. Im Konfigurationsbereich der PCT14 können weitere Sensortypen für die Blockade ausgewählt werden. Alle eingelernten Fensterkontakte sind automatisch logisch miteinander verknüpft. Nur wenn alle Fenster geschlossen sind, kann heruntergefahren werden.

**Heiz-/Kühlrelais:** Bei geöffneten Fenstergriffen wird ausgeschaltet, solange ein oder mehrere eingelernte Fenster offen sind. Sobald die Ist-Temperatur unter 8°C fällt, wird auf 8°C geregelt (Frostschutz)

## 121 Fenstergriff nach EEP A5-14-0A

**Schaltaktoren:** Eingelernte Fensterkontakte liefern 3 Sensorzustände und zusätzlich Vibration. Vibration wird BR14 **nicht** ausgewertet. Sie können logisch miteinander verknüpft werden. Die Funktionalität ist vom mittleren Drehschalter abhängig (AUT01-AUT04).

Auto 1: Fenster zu = Kontakt geschlossen; Fenster offen = Kontakt offen.

Auto 2: Fenster zu = Kontakt offen; Fenster offen = Kontakt geschlossen.

Auto 3: erst wenn alle Fenster zu = Kontakt geschlossen; mindestens Ein Fenster offen = Kontakt offen.

Auto 4: erst wenn alle Fenster zu = Kontakt offen; mindestens ein Fenster offen = Kontakt geschlossen.

**Jalousieaktoren:** Eingelernte Fensterkontakte teilen den Zustand mit. Sie lösen nicht den Schaltkontakt aus, sondern werden für einen Aussperrschutz logisch berücksichtigt. Bei geöffnetem Fensterkontakt wird die Ansteuerung über einen Zentralbefehl in Richtung "Ab" blockiert. Im Konfigurationsbereich der PCT14 können weitere Sensortypen für die Blockade ausgewählt werden. Alle eingelernten Fensterkontakte sind automatisch logisch miteinander verknüpft. Nur wenn alle Fenster geschlossen sind, kann heruntergefahren werden.

**Heiz-/Kühlrelais:** Bei geöffneten Fenstergriffen wird ausgeschaltet, solange ein oder mehrere eingelernte Fenster offen sind. Sobald die Ist-Temperatur unter 8°C fällt, wird auf 8°C geregelt (Frostschutz).

## 122 FMP3-Direktansteuerung, EEP A5-FF-7F

Dieses Universalprofil ermöglicht die individuelle Ansteuerung. Es sind 15 Verzeichnisse mit je 99 Titeln möglich.

DB3.7 - DB3.4: **1.15** Verzeichnis (Folder, 0 wird zu 1)

DB3.3 - DB3.0: **0.10** Lautstärke (Volume), 0 = am Gerät eingestellte Lautstärke

DB2: Titelnummer (title) 1..99 (0 wird zu 1, >99 wird zu 99)

DB1: Abspieldauer in Sekunden max. (Duration) 0..255

**0 =** am Gerät eingestellte Zeit,

**255 =** ganzer Titel, es wird maximal immer nur der ganze Titel abgespielt!

DB0.3: **1** (Datentelegramm)

DB0.2: **1** = PAUSE/RESUME Modus. Ein laufender Titel kann mit DB0.0 = 0 angehalten und mit DB0.0 = 1 fortgesetzt werden.

**0 =** normaler Stop/Play Modus

DB0.1: **1** = nur Lautstärke verändern. Ein laufender Titel läuft weiter, es wird nur die Lautstärkeinformation ausgewertet.

**0 =** normaler Stop/Play Modus DB0.0: 0 = Stop oder Pause, 1 = Play.

### 123 Priorität lösen

Eine zuvor gesetzte Priorität (Sperre) wird hiermit aufgehoben. Danach kann wieder jeder eingelernte Sensor den Kanal ansteuern. Jede der 4 Wippenecken (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10) kann dazu verwendet werden.

### 124 Fenstergriff als Öffner nach EEP A5-14-09

**Dimmschalter:** Eingelernte Fenstergriffe liefern 3 Sensorzustände. Wird das Fenster gekippt oder geöffnet, schaltet das Licht aus. Wird das Fenster geschlossen, schaltet das Licht ein.

**FMZ14:** Das Öffnen eines eingelernten Fenstergriffes startet die Zeitfunktion. Nur in der Funktion TI und TP sind die Griffe miteinander UND-verknüpft. Hier endet die Zeitfunktion, wenn alle Fenstergriffe geschlossen sind.

**FTN14:** Beim Öffnen des Fenstergriffes beginnt der Zeitablauf.

### 125 Fenstergriff als Schließer nach EEP A5-14-09

**Dimmschalter:** Eingelernte Fenstergriffe liefern 3 Sensorzustände. Wird das Fenster gekippt oder geöffnet, schaltet das Licht ein. Wird das Fenster geschlossen, schaltet das Licht aus.

**FMZ14:** Das Schließen eines eingelernten Fenstergriffes startet die Zeitfunktion. Nur in der Funktion TI und TP sind die Griffe miteinander UND-verknüpft.

Hier endet die Zeitfunktion, wenn alle Fenstergriffe geöffnet sind.

**FTN14:** Beim Schließen des Fenstergriffes beginnt der Zeitablauf.

**FKZ14:** Das Schließen aller überwachten Fenstergriffe startet die AV Zeit, nach deren Ablauf der Schaltkontakt schließt, sofern die Karte gesteckt ist.

Das Öffnen eines überwachten Fensters startet die RV-Zeit, nach deren Ablauf der Schaltkontakt öffnet.

### 126 Fenstergriff als Öffner nach EEP A5-14-0A

Eingelernte Fenstergriffe liefern 3 Sensorzustände und Vibration. Vibration wird in BR14 nicht ausgewertet.

**Dimmschalter:** Wird das Fenster gekippt oder geöffnet, schaltet das Licht aus. Wird das Fenster geschlossen, schaltet das Licht ein.

**FMZ14:** Das Öffnen eines eingelernten Fenstergriffes startet die Zeitfunktion. Nur in der Funktion TI und TP sind die Griffe miteinander UND-verknüpft. Hier endet die Zeitfunktion, wenn alle Fenstergriffe geschlossen sind.

**FTN14:** Beim Öffnen des Fenstergriffes beginnt der Zeitablauf.

### 127 Fenstergriff als Schließer nach EEP A5-14-0A

Eingelernte Fenstergriffe liefern 3 Sensorzustände und Vibration. Vibration wird in BR14 nicht ausgewertet.

**Dimmschalter:** Eingelernte Fenstergriffe liefern 3 Sensorzustände. Wird das Fenster gekippt oder geöffnet, schaltet das Licht ein. Wird das Fenster geschlossen, schaltet das Licht aus.

**FMZ14:** Das Schließen eines eingelernten Fenstergriffes startet die Zeitfunktion. Nur in der Funktion TI und TP sind die Griffe miteinander UND-verknüpft.

Hier endet die Zeitfunktion, wenn alle Fenstergriffe geöffnet sind.

**FTN14:** Beim Schließen des Fenstergriffes beginnt der Zeitablauf.

**FKZ14:** Das Schließen aller überwachten Fenstergriffe startet die AV Zeit, nach deren Ablauf der Schaltkontakt schließt, sofern die Karte gesteckt ist.

Das Öffnen eines überwachten Fensters startet die RV-Zeit, nach deren Ablauf der Schaltkontakt öffnet.

### 128 Fahrbefehl mit Zeitangabe, Fahrzeit und Wendezzeit

Diese Funktion ermöglicht das gezielte Anfahren einer Jalousieposition mit nachfolgender Wendefunktion. Dabei kann die Fahrzeit zwischen 0-63 Sekunden und die nachfolgende Wendezzeit von 0- 12 Sekunden gewählt werden. Bei Aufruf der Funktion macht der Aktor eine Restfahrt nach oben, damit sichergestellt ist, dass die gewünschte Beschartungsposition auch erreicht wird. Jede der 4 Wippenecken (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10) kann dazu verwendet werden.

## 129 Weißtondrehrad FDT65B

Diese Funktion kann bei einem WW-KW-Dimmers genutzt werden. Nur wenn beide Kanäle eingelernt werden, ergibt sich folgende Funktion: Drehen nach rechts oder links schaltet ein und verändert den Weißton.

Die Farbtemperatur ändert sich durch Drehen nach rechts wärmer und nach links kälter. Drücken schaltet aus und nochmals drücken schaltet wieder ein.

## 130 Weißton- Intensitästdoppelwippentaster

Diese Funktion kann bei WW-KW-Dimmer und DALI-Aktoren genutzt werden. Rechte Wippe oben drücken schaltet ein und dimmt auf, rechte Wippe unten drücken schaltet aus und dimmt ab. Die Farbtemperatur ändert sich durch Betätigung der linken Wippe; oben wärmer und unten kälter. Für die hinterlegte ID gelten immer alle 4 Wippenecken (Code 0x70, 0x50, 0x30, 0x10)

## 131 FIH65B Konstantlichtregelung (Nachfolger ist FHD60, FHD65S) nach EEP A5-06-02

Diese Funktion verarbeitet Informationen eines Helligkeitssensors, der Werte im Bereich zwischen 300-30.000 Lux-Temperatur sendet, um eine konstante Helligkeit der Beleuchtung zu erreichen.

**DALI-Aktoren:** Der Datensatz enthält zu der eingetragenen ID-Eintrag zusätzlich eine zugeordnete DALI-Gruppe, einen Mindest-Dimmwert und ggf. eine feste Zielhelligkeit. Der Aktor versucht, die geltende Zielhelligkeit zu halten und reguliert automatisch nach. Die automatische Helligkeitsregelung schaltet sich beim Einlernen des Helligkeitssensors automatisch ein. Die Zielhelligkeit kann fest oder flexibel eingestellt werden.

**Flexibel:** Die gewünschte Helligkeit wird mit einem Taster eingestellt und der erste anschließend empfangene Helligkeitswert des Helligkeitssensors wird zur Zielhelligkeit. Diese wird automatisch vom DALI-Aktor durch eingehende Helligkeitswerte des Helligkeitssensors konstant gehalten. Nach jeder Helligkeitsänderung (Dimmen) mit Taster wird der anschließend empfangene Helligkeitswert des Helligkeitssensors zur neuen Zielhelligkeit.

**Fest:** Wird die Zielhelligkeit mit PCT14 eingestellt, oder mit einem "Richtungstaster für Zielhelligkeit" (siehe 47) gespeichert, ist diese fest. Eine Helligkeitsänderung mit Taster wird anschließend von der fest eingestellten Zielhelligkeit überstimmt.

Wird zusätzlich ein FBH eingelernt, wird bei Bewegung und unterschrittener Zielhelligkeit eingeschaltet und bei Nichtbewegung oder überschrittener Zielhelligkeit ausgeschaltet. Durch das Ausschalten mit Taster wird die automatische Regelung durch Bewegungsmelder oder Helligkeitssensors deaktiviert. Zentaltaster, Szenentaster und GFVS-Dimmwerte führen ebenfalls zur Deaktivierung. Durch einen kurzen Tastendruck auf die Einschaltseite des Richtungstasters wird die automatische Regelung wieder aktiviert. Die einstellbare Zielhelligkeit liegt zwischen 0-255 mit ca. 116 Lux/Schritt.

## 132 FBH mit Helligkeitsauswertung und Resthelligkeit nach EEP A5-08-01

Diese Funktion verarbeitet Informationen eines Helligkeits-Bewegungssensor, der Bewegung erkennt und Helligkeitswerte im Bereich zwischen 300-30.000 Lux sendet.

**Dali-Aktoren:** Der Datensatz enthält zu der eingetragenen ID-Eintrag zusätzlich eine zugeordnete DALI-Gruppe, einen "Rest-Dimmwert nach NICHT-Bewegung" und ggf. eine Helligkeitsschwelle.

Pro Gruppe kann ein Funk-Bewegungs-Helligkeitssensor FBH eingelernt werden, dieser wird nur als Bewegungsmelder ausgewertet. Mit PCT14 kann eine Helligkeitsschwelle festgelegt werden, bei welcher in Abhängigkeit von der Helligkeit (zusätzlich zur Bewegung) die Beleuchtung einschaltet. Bei Nichtbewegung wird nach 3 Minuten ausgeschaltet. Mit PCT14 kann diese Ausschaltverzögerung zwischen 1 und 60 Minuten eingestellt werden. Außerdem kann mit PCT14 eine Sperrzeit eingestellt werden, die nach einem manuellen Eingriff mit Taster den FBH für diese Zeit deaktiviert. Durch einen kurzen Tastendruck auf die Einschaltseite des Richtungstasters wird der FBH wieder aktiviert. Die einstellbare Helligkeitsschwelle liegt zwischen 0-254 mit ca. 117 Lux/Schritt.

## 133 TF-BSB (BHSB) mit Resthelligkeit nach EEP A5-07-01

Diese Funktion verarbeitet nur reine Bewegungsinformationen

**DALI-Aktoren:** Der Datensatz enthält zu der eingetragenen ID-Eintrag zusätzlich eine zugeordnete DALI-Gruppe und einen "Rest-Dimmwert nach NICHT-Bewegung".

Pro Gruppe kann ein Funk-Bewegungssensor BHSB (TF-Modus) eingelernt werden, dieser wird nur als Bewegungsmelder ausgewertet. Bei Nichtbewegung wird nach 3 Minuten ausgeschaltet. Mit PCT14 kann diese Ausschaltverzögerung zwischen 1 und 60 Minuten eingestellt werden. Außerdem kann mit PCT14 eine Sperrzeit eingestellt werden, die nach einem manuellen Eingriff mit Taster den Bewegungsmelder für diese Zeit deaktiviert. Durch einen kurzen Tastendruck auf die Einschaltseite des Richtungstasters wird der BHSB wieder aktiviert.

### 137 Wärmepumpe

Diese Relais-Funktion invertiert die eingestellte Betriebsfunktion (Kühlen bzw. Heizen). Vorgesehen ist diese Funktion für Zonen, bei denen ein oder mehrere Stellantriebe an einem Kanal der Heiz-/Kühlrelais sowohl für Heizen, aber auch für Kühlen genutzt wird. Die Wärmepumpe muss für die Umschaltung auf Kühlen ein Dauersignal (statisch) als Schließer zur Verfügung stellen. Wir empfehlen für den Anschluss des Wärmepumpenkontakte beim FTS14EM die Klemme E10 (Code 0x50) zu nutzen oder beim FSM61-UC eine Brücke zwischen A1 und A3 (gesendet wird dann Funktelegramm von A3, Code 0x50) zu klemmen. Dann wird bei anstehendem Dauerkontakt das Sendesignal zyklisch erneuert, damit ein evtl. Verlust des Wärmepumpenstatus zeitnah synchronisiert wird.

### 139 Feuchte-/Temperatursensor nach EEP A5-04-03

Diese Funktion verarbeitet Informationen eines Fühlers, der die Luftfeuchtigkeit zwischen 0%-100% und die Ist-Temperatur zwischen -20°C bis +60°C (10-Bit-Messung) sendet. Sonst wie Funktion 67.

### 143 Fenstergriff nach EEP A5-14-01

**FTAF:** Energiesparfunktion; bei geöffnetem Fenster wird ausgeschaltet, solange ein oder mehrere eingelernte Fensterkontakte offen sind. Sobald die Ist-Temperatur unter 8°C fällt, wird auf 8°C geregelt (Frostschutz).

### 149 Feuchte-/Temperatursensor, mit Temperatursollwert EEP A5-10-12 (BUTH)

Diese Funktion verarbeitet Informationen eines Feuchtefühlers incl. Temperaturregler, der die Luftfeuchtigkeit zwischen 0%-100%, die Ist-Temperatur zwischen 0°C bis +40°C und einen Sollwert sendet.

**Heiz-Kühlrelais:** Es kann pro Kanal immer nur ein Temperatursensor mit diesem EEP eingetragen werden. Je nach Hysterese-Einstellung und gewählter Betriebsart versucht der Aktor, den Temperatur-Sollwert zu halten, solange keine eingelernten Fenstersensoren geöffnet sind. Wird länger als 1 Stunde kein Funktelegramm eines Temperatursensors empfangen, leuchtet die LED und es wird auf Störbetrieb geschaltet. Feuchte-Werte werden nicht ausgewertet.

### 150 Luftgütesensor nach EEP A5-09-0C

Sensoreintrag zur Auswertung von Luftgüte, Feuchtigkeit, und/oder Temperatur. Dazu ist im Konfigurationsbereich die gewünschte Betriebsart zu wählen.

Bei Auswertung über Drehschalter sind die Hysterese-Werte einzutragen, ab wann eine Stufe zurück oder ausgeschaltet wird. Bei Auswertung gemäß PTC14 sind Einschaltschwellenwert, Hysterese und Additionswert zu definieren.

### 155 Feuchte-/Temperatursensor nach EEP A5-04-01

Diese Funktion verarbeitet Informationen eines Fühlers, der eine Ist-Temperatur zwischen 0°C bis +40°C und Luftfeuchtigkeit zwischen 0%-100% sendet.

**Lüfterrelais:** Je nach gesendetem Wert können Lüfterstufen zu oder abgeschaltet werden. Dazu ist im Konfigurationsbereich die gewünschte Betriebsart zu wählen.

Bei Auswertung über Drehschalter sind die Hysterese-Werte einzutragen, ab wann eine Stufe zurück oder ausgeschaltet wird. Bei Auswertung gemäß PTC14 sind Einschaltschwellenwert, Hysterese und Additionswert zu definieren.

### 156 Vibrationssensor nach EEP A5-14-05

Der Aktor-Kanal mit dieser Funktion arbeitet als Zweipunktschalter.

Bei "Vibration" wird eingeschaltet, bei "keine Vibration" wird ausgeschaltet.

Alternativ gibt es auch die Funktion 161 mit zusätzlicher Zeitfunktion.

### 157 Helligkeitssensor (Dämmerungsschalter) nach EEP A5-06-02

Diese Funktion ermöglicht die Ansteuerung über Helligkeitswerte im Dämmerungsbereich. Der einstellbare Grenzwert im Zuordnungsbereich der PCT14 liegt zwischen 0-1000 Lux. Weitere Schwellwerte mit Hysterese lassen sich im Konfigurationsbereich einstellen. Bei Aktivierung dieses Parameters werden die Werte im ID-Zuordnungsbereich ignoriert.

### 158 Helligkeitssensor (Dämmerungsschalter) nach EEP A5-06-03

Diese Funktion ermöglicht die Ansteuerung über Helligkeitswerte im Dämmerungsbereich. Der einstellbare Grenzwert im Zuordnungsbereich der PCT14 liegt zwischen 0-1000 Lux. Weitere Schwellwerte mit Hysteresen lassen sich im Konfigurationsbereich einstellen. Bei Aktivierung dieses Parameters werden die Werte im ID-Zuordnungsbereich ignoriert.

### 159 Zentral Aus mit sofortiger Priorität

Eindeutiger Schaltbefehl für den AUS-Schaltzustand mit übergeordneter Sperrfunktion für andere eingelernte Sensoren. Sofortige Priorität bedeutet, dass bei Betätigung sofort eine Sperre gilt, auch wenn der Befehl danach nicht mehr weiterhin ansteht. Die Dauer des anstehenden Signals wird dabei ignoriert.  
Nur mit dem Befehl "Priorität lösen" erfolgt die Aufhebung der Priorität (Sperre). Zusätzlich ist einer der 4 Wippecken zu wählen.

### 160 Zentral Ein mit sofortiger Priorität

Eindeutiger Schaltbefehl für den EIN-Schaltzustand mit übergeordneter Sperrfunktion für andere eingelernte Sensoren. Sofortige Priorität bedeutet, dass bei Betätigung sofort eine Sperre gilt, auch wenn der Befehl danach nicht mehr weiterhin ansteht. Die Dauer des anstehenden Signals wird dabei ignoriert.  
Nur mit dem Befehl "Priorität lösen" erfolgt die Aufhebung der Priorität (Sperre). Zusätzlich ist einer der 4 Wippecken zu wählen.

### 161 Vibrationssensor mit Zeitablauf nach EEP A5-14-05

Der Aktor-Kanal mit dieser Funktion wird bei "Vibration" eingeschaltet und nach Ablauf der zwischen 2 und 120 Sekunden einstellbaren Zeit automatisch ausgeschaltet. Die Zeit wird am oberen Drehschalter gewählt. Steht dieser auf 0, wird nicht automatisch ausgeschaltet, sondern muss manuell ausgeschaltet werden.

### 162 Fenstersensor nach EEP A5-14-01

Dieser Sensortyp liefert 2 Sensorzustände und kann als Schließer oder Öffner verwendet werden. Sie können logisch miteinander verknüpft werden.

Die Funktionalität ist vom mittleren Drehschalter abhängig (AUTO1-AUTO4).

Auto 1: Fenster zu = Kontakt geschlossen; Fenster offen = Kontakt offen.

Auto 2: Fenster zu = Kontakt offen; Fenster offen = Kontakt geschlossen.

Auto 3: erst wenn alle Fenster zu = Kontakt geschlossen; mindestens ein Fenster offen = Kontakt offen.

Auto 4: erst wenn alle Fenster zu = Kontakt offen; mindestens ein Fenster offen = Kontakt geschlossen.

### 163 Fenstersensor nach EEP A5-14-03

Dieser Sensortyp liefert 2 Sensorzustände und zusätzlich Vibration. Vibration wird in BR14 **nicht** ausgewertet. Sie können als Schließer oder Öffner verwendet und pro Kanal logisch miteinander verknüpft werden. Die Funktionalität ist vom mittleren Drehschalter abhängig (AUTO1-AUTO4).

Auto 1: Fenster zu = Kontakt geschlossen; Fenster offen = Kontakt offen

Auto 2: Fenster zu = Kontakt offen; Fenster offen = Kontakt geschlossen

Auto 3: erst wenn alle Fenster zu = Kontakt geschlossen; mindestens ein Fenster offen = Kontakt offen

Auto 4: erst wenn alle Fenster zu = Kontakt offen; mindestens ein Fenster offen = Kontakt geschlossen

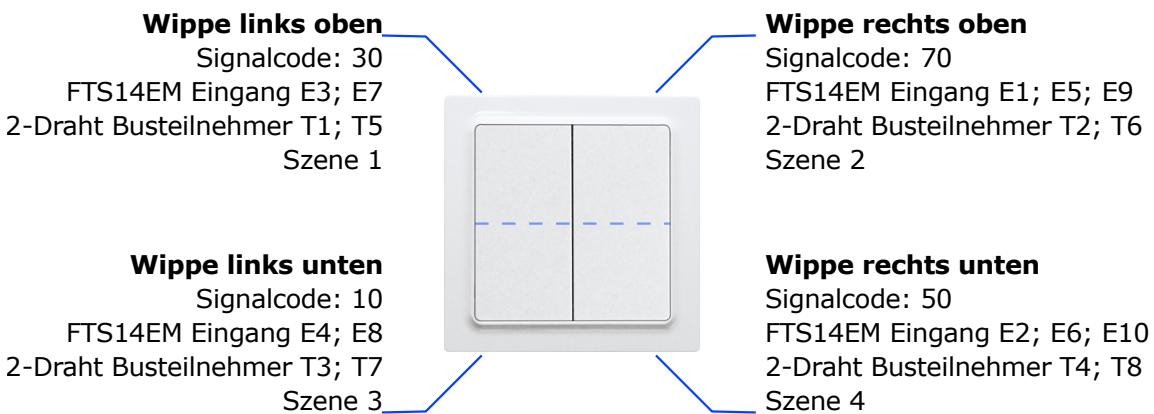
## 11.4 KANALWAHL

Bei mehrkanaligen Aktoren ist zusätzlich die Auswahl der Kanäle zu wählen, auf die der ID-Eintrag wirken soll. Wird nachträglich die Funktion geändert, so müssen die gewünschten Kanäle noch einmal neu ausgewählt werden, da diese gelöscht werden.

Zur Orientierung werden im oberen Fenster die derzeitigen Daten angezeigt.

## 11.5 TASTEN

Zu den hexadezimalen Eintrag wird bei Tastern immer eine Taste zugeordnet. Sie liefert einen zusätzlichen Informationsinhalt, welche Wippenhälfte oder Wippenecke definiert ist. Signale aus dem FTS14-System und 2-Draht Bussystem BTK61 bilden diese Steuercodes ebenfalls nach. Wird nachträglich die Funktion geändert, so müssen die gewünschten Tasten noch einmal neu ausgewählt werden, da diese zurückgesetzt werden. Zur Orientierung werden im oberen Fenster die derzeitigen Daten angezeigt. Es gilt folgende Tastenzuordnung:



## 11.6 RÜCKMELDUNGEN DER BUS-AKTOREN

Soweit ein Aktor eine Geräteadresse erhalten hat, kann der Busmaster FAM14 oder FTS14KS eine Bestätigung des geänderten Schaltzustandes abfragen. Wird die Geräteadresse in andere Aktoren in Spalte "ID (Dez)" eingetragen, so reagieren diese als Slave-Aktoren und schalten in Folge auf die gesendete Rückmeldung mit.

Sie können auch aus dem linken Gerätbereich heraus, aus den Einträgen (Gerät und Kanal), die Adressen als ID in den ID-Zuordnungsbereich auf die Spalte "ID (Dez)" gezogen werden. Für Rückmeldungen gilt immer die Zuordnung rechten Wippe. Bei Dimmern (FUD14, FSG14, FDG14) muss zusätzlich im Konfigurationsbereich der Parameter "Bestätigungstelegramm mit Taster-Telegramm" aktiviert sein. Alle Rückmeldungen werden als Funksignal am FAM14 ausgegeben, wenn die richtige Betriebsart am oberen Drehschalter (BA = 2) gewählt wird.

Zu der hexadezimalen BASE-ID des FAM wird dann die Geräteadresse hexadezimal dazu addiert.

## 11.7 INTERNE SCHALTBEFEHLE (FSU14, FMSR14)

Die 8-kanalige Schaltuhr FSU14 und das 5-kanalige Multisensor-Relais FMSR14 steuern businterne Aktoren ebenfalls über ihre Geräteadressen. Diese sind in den gewünschten Aktoren in die Spalte "ID (Dez)" einzutragen. Sie können auch aus dem linken Gerätbereich heraus, aus den Einträgen (Gerät und Kanal), die Adressen als ID in den ID-Zuordnungsbereich auf die Spalte "ID (Dez)" gezogen werden. Für interne Schaltbefehle gilt immer die Zuordnung der rechten Wippe. Interne Schaltbefehle werden auch als Funksignal am FAM14 ausgegeben, wenn die richtige Betriebsart am oberen Drehschalter (BA = 2) gewählt wird. Zu der hexadezimalen BASE-ID des FAM wird dann die Geräteadresse hexadezimal dazu addiert.

## 12. KONFIGURATIONSBEREICHE

Im Konfigurationsbereich können Geräteeigenschaften und Werte eingestellt werden, welche die Funktionsweise des Geräts bestimmen. Jedes Gerät verfügt aufgrund seiner Eigenschaften über unterschiedliche Einstellwerte. Bei einigen Geräten werden Werte nur angezeigt.

Lässt man den Mauszeiger auf einen Parameter liegen, wird nach wenigen Sekunden automatisch ein Hilfetext eingeblendet.

## 13. RÜCKMELDUNGEN BUS-TASTER AM FTS14TG

Das 2-Draht-Gateway FTS14TG kann an Ihren angeschlossenen Bustaster-Modulen Statusmeldungen der Aktoren anzeigen. Dazu müssen die Aktoren eine Geräteadresse erhalten haben. Diese werden beim Taster-Gateway FTS14TG in der ID-Zuordnungstabelle eingetragen. Sie können auch aus dem linken Gerätebereich heraus, aus den Einträgen (Gerät und Kanal), die Adressen als ID in den ID-Zuordnungsbereich auf die Spalte "ID (Dez)" gezogen werden. Für Statusmeldungen von Dimmern (FUD14, FSG14, FDG14) muss zusätzlich im Konfigurationsbereich der Parameter "Bestätigungstelegramm mit Taster-Telegramm" aktiviert sein.

Der Status wird invertiert angezeigt, wenn der Anzeigezustand "aus" gewählt wird.

## 14. GERÄTEAUSTAUSCH

Mit Hilfe einer Projekt-Datensicherung kann nach Austausch eines defekten Gerätes der neue Gerätespeicher einfach beschrieben werden und erhält alle Informationen seines Vorgängers. Wichtig ist dabei, dass der neue Aktor die gleiche Geräteadresse erhält, wie sein Vorgänger. Dazu den neuen Aktor im Lernmodus versetzen und in der PCT14 mit dem Kontextmenübefehl beim FAM14 auf der linken Dialogseite "Gerät zur Adressvergabe suchen" suchen. Das neue Gerät wird violett im Gerätebereich entsprechend seiner Gerätegruppe angezeigt und hat zunächst die Adresse 0. Mit der Schaltfläche "Ok" bestätigen. Nun mit dem Mauszeiger auf das grün gefärbte Gerät klicken, welches ausgetauscht wurde und den Kontextmenübefehl "Diese Geräteadresse verwenden und übertragen" wählen.

Der Vollständigkeit halber sollte nun die Geräteliste aktualisiert werden, um die Versionsnummer des neuen Gerätes mit der Datei zu synchronisieren. Abschließend können die gespeicherten Daten des Aktors übertragen werden. Dazu ist im Kontextmenü des Aktors "Gerätespeicher beschreiben" zu wählen.

## 15. ID-ERKENNUNG UND FILTER

Mit dem Kontextmenübefehl "ID erkennen - einschalten" im rechten Fenster kann das Erkennen von ID's am RS485 - Bus eingeschaltet werden. Alternativ kann auch eine separate FAM-USB (ENOCEAN-Funkschnittstelle) verwendet werden. Dann ist der Menüpunkt **"ID erkennen - einschalten mit FAM-USB"** zu verwenden. Wir empfehlen zunächst den Filter "alle Telegramme" einzuschalten.

Solange die Erkennung eingeschaltet ist, können die Kontextmenübefehle des Gerätebereichs nicht ausgeführt werden, da sich Schnittstellengeräte (FAM14, FTS14KS, DAT71) während dieser Zeit nicht in der erforderlichen Betriebsart befinden.

Der ID - Erkennungsbereich zeigt eine Liste mit Telegrammdaten (hauptsächlich ID's) und Beschreibungen an.

Nr.	ORG (Hex, Dez)	ID (Hex)	Daten	Beschreibung
1	0x05, 5	00 25 5B 3C	DB3: 0x30	Raum 1
2	0x05, 5	00 25 5B 3C	00 00 00 00	
3	0x05, 5	00 25 5B 3C	DB3: 0x50	
4	0x07, 7	00 01 72 FA	E8 27 00 0A	Raum 2
5	0x05, 5	FE F8 46 22	DB3: 0x30	Wippe links

Sobald ein Telegramm am RS485-Bus erkannt wird, werden die ID und in Abhängigkeit der ORG-Variable weitere Daten in die ID-Liste eingetragen. Ein grünes Symbol zeigt die ID, die zuletzt am RS485-Bus erkannt wurde. Es kann eine bisher noch nicht erkannte ID sein oder eine die sich bereits in der ID-Liste befindet.

In die ID-Liste können maximal 50 Einträge aufgenommen werden. Sobald diese Anzahl erreicht ist, wird ein rotes Symbol vor jedem Eintrag angezeigt.

Die Daten der weiteren erkannten Telegramme werden in den Zieleintrag eingetragen. Der Standardzieleintrag ist der erste Eintrag. Er kann mit dem Kontextmenübefehl Eintrag als Zieleintrag verwenden geändert werden.

Nr.	ORG (Hex, Dez)	ID (Hex)	Daten	Beschreibung
52	0x05, 5	00 25 5B 3C	DB3: 0x30	Raum 1
2	0x05, 5	00 25 5B 3C	00 00 00 00	
3	0x05, 5	00 25 5B 3C	DB3: 0x50	
4	0x07, 7	00 01 72 FA	E8 27 00 0A	Raum 2
5	0x05, 5	FE F8 46 22	DB3: 0x30	Wippe links

Mit Drag & Drop kann eine ID und/oder eine Beschreibung in das jeweilige Feld eines ID-Zuordnungsbereichs kopiert werden. Durch Ziehen aus der ID-Spalte heraus, wird die ID, gemeinsam mit der Beschreibung, in ein ID- und Beschreibungsfeld eines ID-Zuordnungsbereichs kopiert. Durch Ziehen aus der Beschreibungsspalte heraus, wird nur die Beschreibung in ein Beschreibungsfeld eines ID-Zuordnungsbereichs kopiert. Durch Ziehen aus der ID-Spalte heraus, kann ein Eintrag innerhalb der ID-Liste nach unten und oben verschoben werden. Ebenso kann eine ID in den Dialog "ID suchen und ersetzen" in die Gruppe "Ersetzen durch" gezogen werden.

Mit dem Kontextmenübefehl "Filter" kann eingestellt werden, welche Telegramme angezeigt werden sollen. Angezeigt werden folgende Signale bei aktivem Filter:

**ORG 0x05 / 5**, wenn die ORG-Variable den Wert 5 enthält und nicht 0 in der DB3-Variable enthält.

**ORG 0x06 / 6**, wenn die ORG-Variable eines Lerntelegramms den Wert 6 enthält.

**ORG 0x07 / 7**, wenn die ORG-Variable eines Lerntelegramms den Wert 7 enthält.

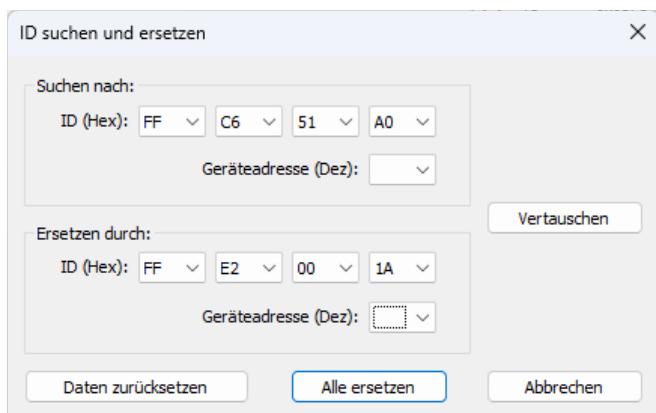
**alle Telegramme**, unabhängig vom Wert der ORG - Variable.

## 16. ID-LISTEN (EIGENE ODER VORDEFINIERT)

Die ID-Liste kann im Schaltgeräteprojekt oder in einer eeida-Datei gespeichert werden. Für das FTS14-System gibt es bereits vordefinierte ID-Listen für RT und UT-Befehle. Diese können unter dem Menüpunkt "ID-Liste öffnen (vordefiniert)" geöffnet werden. Wenn die ID-Liste nicht im Schaltgeräteprojekt gespeichert werden soll, ist die ID-Liste vor dem Speichern des Schaltgeräteprojekts zu löschen.

## 17. ID SUCHEN UND ERSETZEN

Mit dem Kontextmenübefehl "ID suchen und ersetzen" kann in der Geräteliste nach einer ID gesucht und die gefundenen durch eine andere ersetzt werden. Es wird ein Dialog zur ID-Eingabe angezeigt.



Eine ID, die vor dem Ausführen des Kontextmenübefehls im ID-Zuordnungsbereich kopiert wurde, wird in der Gruppe "Suchen nach" angezeigt.

Eine ID, die vor dem Ausführen des Kontextmenübefehls im ID-Erkennungsbereich kopiert wurde, wird in der Gruppe "Ersetzen durch" angezeigt.

Wenn vor dem Ausführen des Kontextmenübefehls keine ID kopiert wurde, werden die zuletzt verwendeten ID's angezeigt.

Eine ID kann mit Drag & Drop, aus dem ID-Zuordnungsbereich heraus, aus der ID-Spalte heraus, in die Gruppe "Suchen nach" gezogen werden.

Eine ID kann mit Drag & Drop, aus dem ID - Erkennungsbereich heraus, aus der ID-Spalte heraus, in die Gruppe "Ersetzen durch" gezogen werden.

ID's die den Wert 0 haben, können nicht ersetzt werden.

## 18. EXPORTIEREN/ IMPORTIEREN

Ein Smart-Home-Server, der die Baureihe 14 ansteuern soll, muss wie alle anderen Sensoren in die Aktoren eingelernt werden. Die Export-/Import-Funktion ersetzt das Anlernen über die Drehschalter und tauscht Daten untereinander aus, sodass abschließend eine bidirektionale Ansteuerung möglich ist. Dieser gegenseitige Datenaustausch zwischen Baureihe 14 und Smart-Home-Controller beinhaltet die Rückmeldeliste des FAM14 (bzw. FTS14KS) und die Daten des ID-Zuordnungsbereichs aller anderen Geräte.

Mit dem Kontextmenübefehl "**Exportieren**" werden Daten aus einer **Geräteliste in eine Datei** exportiert. Dieser Schritt bezweckt, dass der Smart-Home-Controller alle **Geräterückmelde-IDs** erhält, welche für die bidirektionale Kommunikation notwendig sind. Im angezeigten Dialogfenster kann der Ordner und Dateiname ausgewählt werden.

Mit dem Kontextmenübefehl "**Importieren**" wird eine **Datei in eine Geräteliste** importiert. Dieser Schritt bezweckt, dass die Geräte der Baureihe 14 alle **Ansteuertelegramme** des Smart-Home-Controllers erhalten. Die Daten können bei einem Gerät nur dann importiert werden, wenn der Gerätespeicher vorher eingelesen wurde. Im angezeigten Dialogfenster kann der Ordner und Dateiname ausgewählt werden. Der Verlauf und das Ende des Importierens werden in einem Dialogfenster angezeigt. Abschließend ist das Beschreiben aller Aktoren durchzuführen.

## 19. DOKUMENTATION ERSTELLEN

Es lässt sich aus der PCT14 eine Dokumentation erstellen. Dazu markieren Sie die gewünschte Geräteliste und wählen in der oberen Leiste den Menüpunkt "Datei". Dort "DRUCKEN" wählen. So kann die Datei ausgedruckt oder als pdf-Datei gespeichert werden.

## 20. EINSTELLUNGEN

Unter diesem Menüpunkt lassen sich viele nützliche Einstellungen vornehmen:

- Speicherort für Ihre Projektdateien
- Erinnerung für die Datenübernahme oder -übertragung
- COM-Port-Einstellungen
- Ordner für Export- bzw. Importdateien
- Kontexthilfe-Einstellungen
- Automatische Programmaktualisierung
- Optionen für Menü- und Symbolleisten
- Funktionsauswahldialog für Copy & Paste
- Funktionsauswahldialog für Drag & Drop



## ELTAKO GmbH

Hofener Straße 54  
D-70736 Fellbach  
+49 711 94350000  
info@eltako.de  
eltako.com

**QR-Code scannen – und direkt Kontakt aufnehmen!**

**Produktberatung und technische Auskünfte:**



+49 711 94350002  
technik-beratung@eltako.de

**Professional Smart Home-Hotline:**



+49 711 94350005  
professional-smart-home@eltako.de

**Kundenservice mit Auftragsbearbeitung:**



+49 711 94350001  
kundenservice@eltako.de

**Nutzen Sie unseren WhatsApp-Support:**



+49 711 94350002