

12 S2 Ein-Aus-Um/Dim/Jalo/Szene 220710

Verwendung des Applikationsprogramms

Produktfamilie: Eingabe
Produkttyp: Binäreingang 4fach
Hersteller: Siemens

Name: Tasterschnittstelle UP 220/03
Bestell-Nr.: 5WG1 220-2AB03

Name: Tasterschnittstelle UP 220/13
Bestell-Nr.: 5WG1 220-2AB13

Funktionsbeschreibung

Mit diesem Applikationsprogramm besteht die Möglichkeit konventionelle Taster, über die Tasterschnittstelle UP 220/03 und UP 220/13, für Schalt-, Dimm-, Jalousiefunktionen, Wert senden und Szenen Abspeicherung und Aufruf zu verwenden.

Jeweils zwei der vier / zwei Eingänge können funktionell zusammengefasst werden, so dass ein 2-fach Tastsensor entsteht. Mit z.B. dem Tasterpaar A/B kann über eine kurze Betätigung ein- und ausgeschaltet, sowie über einen längeren Tastendruck heller und dunkler gedimmt werden. Das Tasterpaar z.B. C/D erzeugt über eine lange Betätigung Telegramme für die Jalousiefunktion Auf/Ab, sowie über einen kurzen Tastendruck den Jalousiestoppbefehl bzw. die Lamellenverstellung. Es stehen für ein Tastenpaar folgende Funktionen zur Verfügung:

- Schalten, Tasten, Wert senden, Szene
- Dimmen Ein / Aus
- Dimmen Um / Um
- Jalousie Auf / Ab

Die Funktion Dimmen wird mit Stoptelegramm realisiert. Bei der Einstellung Dimmen wird mit langem Tastendruck ein Dimmtelegramm 100% heller bzw. dunkler und mit Loslassen der Taste ein Stoptelegramm gesendet. Bei der Einstellung Schaltfunktion (EIN/AUS/UM) wird eine unterschiedliche Dauer des Tastendrucks nicht ausgewertet. Es wird sofort bei Betätigung ein Schalttelegramm gesendet.

Maximale Anzahl der Gruppenadressen: 12
Maximale Anzahl der Zuordnungen: 12

Kommunikationsobjekte

Phys.Adr		Applikation		
Adr.	Funktion	Objektname	Typ	
01.01.003	12 S2 Ein-Aus-Um/Dim/Jalo/Szene 220710			
0	Ein / Aus / Um	Schalten, Eingang A	1 Bit	
1	Ein / Aus / Um	Schalten, Eingang B	1 Bit	
2	Ein / Aus / Um	Schalten, Eingang C	1 Bit	
3	Ein / Aus / Um	Schalten, Eingang D	1 Bit	

Hinweis

Die Ansicht der Objekte kann individuell gestaltet werden, d.h. diese Ansicht kann variieren.

1. Parameter

1.1. Allgemein

Allegemein	Eingang A / B	Eingang C / D
Vorhandene Eingänge (abh. von Bestellausführung)	Eingang A / B und C / D	
Entprellzeit	50 Millisekunden	
Kontaktart Kanal A / B	Schließer / Schließer	
Kontaktart Kanal C / D	Schließer / Schließer	

Parameter	Einstellungen
Vorhandene Eingänge (abh. von Bestellausführung)	Eingang A/B und C/D Eingang A/B
In diesem Parameter kann nachträglich noch eingestellt werden, ob es sich um eine 4fach oder 2fach Tasterschnittstelle handelt. Beim Aufruf aus der Datenbank über die Bestellnummer wird automatisch die richtige Einstellung vorgenommen. Wird nachträglich dieser Parameter geändert, gehen die Zuordnungen der Gruppenadressen verloren.	
Entprellzeit	50 Millisekunden 10 Millisekunden 30 Millisekunden 100 Millisekunden
Bei der Betätigung eines Tasters entsteht ein kurzzeitiges Prellen. Dabei schließt und öffnet der Kontakt einige Male, bis er letztendlich geschlossen bleibt. Die Dauer des Kontaktprellens ist vom verwendeten Taster abhängig. Durch die schnelle Abfrage eines Einganges über die Applikationssoftware würde ein mehrfaches Betätigen des Tasters erkannt und deshalb mehrere Schalttelegramme gesendet werden. Dies verhindert die Entprellzeit, da nach dem ersten Erkennen eines Zustandswechsels am Eingang die eingestellte Zeit abgewartet und anschließend der aktuelle Zustand zur Weiterverarbeitung verwendet wird.	

12 S2 Ein-Aus-Um/Dim/Jalo/Szene 220710

Kontaktart A/B	Schließer / Schließer Öffner / Öffner Schließer / Öffner Öffner / Schließer
Kontaktart C/D	Schließer / Schließer Öffner / Öffner Schließer / Öffner Öffner / Schließer
Hier wird die Kontaktart der an den Eingängen angeschlossenen Taster eingestellt. Hier kann für jeden Kontakt separat die Kontaktart eingestellt werden. „Schließer.“ Die Kontakte der verwendeten Taster sind betätigt geschlossen, nicht betätigt offen. „Öffner.“ Die Kontakte der verwendeten Taster sind betätigt offen, nicht betätigt geschlossen.	

1.2. Parameter Eingang A/B:

Die folgenden Parameter sind für die Eingänge C/D ebenfalls noch mal vorhanden bei der Tasterschnittstelle UP 220/13.

1.2.1. Parameter: Schalten, Tasten, Wert senden, Szene

Parameter	Einstellung
Funktion Eingang A/B	Schalten, Tasten, Wert senden, Szene Dimmen Ein / Aus Dimmen Um / Um Jalousie Auf / Ab
Mit diesem Parameter kann die gewünschte Funktion eingestellt werden. Bei „Schalten, Tasten, Wert senden, Szene“ können die Eingänge A und B separat mit den darunter stehenden Funktionen belegt werden. Bei den Funktionen Dimmen und Jalousie sind dann fest mit einem Tastenpaar belegt und werden zusammen ausgewertet.	

Parameter	Einstellung
Eingang A	<ul style="list-style-type: none"> Schalten (steigende Flanke) Schalten (kurzer / langer Tastendruck) Schalten (steig. und fall. Flanke) Wert senden (steigende Flanke) Wert senden (steig. und fall. Flanke) Wert senden (kurzer / langer Tastendruck) Szene
<p>Hier wird eingestellt, was der Kanal A genau ausführen soll: „Schalten (steigende Flanke)“ hier wird nur ein Signal bei steigender Flanke (wenn der Kontakt von "0"/offen auf "1"/geschlossen wechselt) ausgelöst.</p> <p>"Schalten (kurzer / langer Tastendruck)" in diesem Fall ist es möglich bei einem kurzen Tastendruck einen anderen Wert als bei langem Tastendruck zu senden oder aber auch gleiche Werte auf einem Kommunikationsobjekt zu senden.</p> <p>"Schalten (steig. und fall. Flanke)" hier können bei steigender Flanke (wenn der Kontakt von "0"/offen auf "1"/geschlossen wechselt) und bei fallender Flanke (wenn der Kontakt von "1"/geschlossen auf "0"/offen wechselt) unterschiedliche oder auch gleiche Werte auf einem Kommunikationsobjekt gesendet werden.</p> <p>"Wert senden (steigende Flanke)" hier wird nur ein Wert (8-Bit) bei steigender Flanke (wenn der Kontakt von "0"/offen auf "1"/geschlossen wechselt) auf dem Kommunikationsobjekt gesendet.</p> <p>"Wert senden (steig. und fall. Flanke)" hier können bei steigender Flanke (wenn der Kontakt von "0"/offen auf "1"/geschlossen wechselt) und bei fallender Flanke (wenn der Kontakt von "1"/geschlossen auf "0"/offen wechselt) unterschiedliche oder auch gleiche Werte (8-Bit) auf einem Kommunikationsobjekt gesendet werden.</p> <p>"Wert senden (kurzer / langer Tastendruck)" in diesem Fall ist es möglich bei einem kurzen Tastendruck einen anderen Wert als bei langem Tastendruck zu senden oder aber auch gleiche Werte (8-Bit) auf einem Kommunikationsobjekt zu senden.</p> <p>"Szene" bei dieser Einstellung kann eine 8-Bit Szene in Aktoren aufgerufen oder abgespeichert werden.</p>	

12 S2 Ein-Aus-Um/Dim/Jalo/Szene 220710

1.2.1.1. Parameter Schalten (steigende Flanke):

Die Parameter sind auch noch für Kanal B vorhanden und werden in der Dokumentation nicht mehr separat beschrieben.

Kommunikationsobjekte

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flag
n	Ein / Aus / Um	Schalten Eingang A	1 Bit	KLSÜ
Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse werden die Schalttelegramme gesendet.				

Parameter

Parameter	Einstellung
Wert	Ein Aus Um
Mit diesem Parameter wird der zu sendende Wert eingestellt, der beim Auslösen eines Ereignisses auf den <i>instabus</i> KNX EIB gesendet wird.	

1.2.1.2. Parameter

Schalten (steig. und fall. Flanke):

Die Parameter sind auch noch für Kanal B vorhanden und werden in der Dokumentation nicht mehr separat beschrieben.

Kommunikationsobjekte

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flag
n	Ein / Aus	Schalten Eingang A	1 Bit	KLSÜ
Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse werden die Schalttelegramme gesendet.				

Parameter

Parameter	Einstellung
Wert bei steigender Flanke	Ein Aus Um
Wert bei fallender Flanke	Ein Aus Um
Mit diesen Parametern werden die zu sendenden Werte eingestellt, der beim Auslösen der Ereignisse auf den <i>instabus</i> KNX EIB gesendet werden.	

1.2.1.3. Parameter

Schalten (kurzer / langer Tastendruck):

Die Parameter sind auch noch für Kanal B vorhanden und werden in der Dokumentation nicht mehr separat beschrieben.

Kommunikationsobjekte

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flag
n	Ein / Aus	Schalten Eingang A	1 Bit	KLSÜ
Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse werden die Schalttelegramme gesendet.				

12 S2 Ein-Aus-Um/Dim/Jalo/Szene 220710

Parameter

Parameter	Einstellung
Wert bei kurzem Tastendruck	Ein Aus Um
Wert bei langem Tastendruck	Ein Aus Um
Mit diesen Parametern werden die zu sendenden Werte eingestellt, die beim Auslösen der Ereignisse auf den <i>instabus KNX EIB</i> gesendet werden.	
Langer Tastendruck ab	0,3; 0,4; 0,5 ; 0,6; 0,8; 1,0; 1,2; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0; 4,0; 5,0; 6,0; 7,0 Sekunden
Dieser Parameter legt die Zeitgrenze für kurze/lange Kontaktschließung fest. Wird ein Kontakt länger als die eingestellte Zeit geschlossen gehalten, so erkennt dies die Software als langen Tastendruck.	

1.2.1.4. Parameter

Wert senden (steigende Flanke):

Die Parameter sind auch noch für Kanal B vorhanden und werden in der Dokumentation nicht mehr separat beschrieben.

Kommunikationsobjekte

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flag
n	8-bit Wert	Wert Eingang A	1 Byte	KÜ
Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der parametrisierte 8-bit Ganzzahlwert (EIS 6) gesendet.				

Parameter

Parameter	Einstellung
Wert	0 - 255
Mit diesem Parameter wird der zu sendende Wert eingestellt, der beim Auslösen eines Ereignisses auf den <i>instabus KNX EIB</i> gesendet wird.	

1.2.1.5. Parameter

Wert senden (steig. und fall. Flanke):

Die Parameter sind auch noch für Kanal B vorhanden und werden in der Dokumentation nicht mehr separat beschrieben.

Kommunikationsobjekte

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flag
n	8-bit Wert	Wert Eingang A	1 Byte	KÜ
Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der parametrisierte 8-bit Ganzzahlwert (EIS 6) gesendet.				

Parameter

Parameter	Einstellung
Wert bei steigender Flanke (0 - 255)	0 - 255
Wert bei fallender Flanke (0 - 255)	0 - 255
Mit diesen Parametern werden die zu sendenden Werte eingestellt, die beim Auslösen der Ereignisse auf den <i>instabus KNX EIB</i> gesendet werden.	

1.2.1.6. Parameter Wert senden

(kurzer / langer Tastendruck):

Die Parameter sind auch noch für Kanal B vorhanden und werden in der Dokumentation nicht mehr separat beschrieben.

12 S2 Ein-Aus-Um/Dim/Jalo/Szene 220710

Kommunikationsobjekte

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flag
n	8-bit Wert	Wert Eingang A	1 Byte	KÜ

Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der parametrisierte 8-bit Ganzzahlwert (EIS 6) gesendet.

Parameter

Parameter	Einstellung
Wert bei kurzem Tastendruck (0 – 255)	0 - 255
Wert bei langem Tastendruck (0 – 255)	0 - 255
Mit diesen Parametern werden die zu sendenden Werte eingestellt, sie beim Auslösen der Ereignisse auf den <i>instabus KNX EIB</i> gesendet werden.	
Langer Tastendruck ab	0,3; 0,4; 0,5 ; 0,6; 0,8; 1,0; 1,2; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0; 4,0; 5,0; 6,0; 7,0 Sekunden
Dieser Parameter legt die Zeitgrenze für kurze/lange Kontaktschließung fest. Wird ein Kontakt länger als die eingestellte Zeit geschlossen gehalten, so erkennt dies die Software als langen Tastendruck.	

1.2.1.7. Parameter Szene:

Die Parameter sind auch noch für Kanal B vorhanden und werden in der Dokumentation nicht mehr separat beschrieben.

8-bit Szenensteuerung

Mit der Funktion „8-bit Szenensteuerung“ ist es möglich, dass der Anwender selber, ohne mit der ETS die Projektierung zu ändern, Szenenbausteine zur 8-bit Szenensteuerung oder Aktoren mit integrierter 8-bit Szenensteuerung umprogrammiert, d.h. aktuelle Helligkeitswerte bzw. Schaltzustände der jeweiligen Szene zuordnet. Mit einem Taster kann die Szene mit der parametrisierten Nummer (1...64) über eine kurze Betätigung abgerufen und über eine lange Betätigung gespeichert werden, wobei über ein einziges Kommunikationsobjekt sowohl der Befehl zum Speichern einer Szene als auch der Befehl zum Abrufen einer gespeicherten Szene und die Nummer der gewünschten Szene übertragen werden.

Vor dem Speichern einer Szene müssen die betroffenen Aktoren mit den dafür vorgesehenen Tastern / Sensoren auf die gewünschten Helligkeitswerte bzw. Schaltzustände eingestellt werden. Durch den Empfang eines Telegramms werden die angesprochenen Szenenbausteine bzw. Aktoren mit integrierter Szenensteuerung aufgefordert, die aktuell eingestellten Helligkeitswerte und Schaltzustände von den Aktoren abzufragen und in der entsprechenden Szene zu speichern.

Um nicht durch einen, gegenüber einem kurzen Tasterdruck nur etwas länger dauernden „langen“ Tastendruck versehentlich eine Szenenspeicherung auszulösen, ist die Betätigungszeit, die zu einer Szenenspeicherung führt, getrennt auf eine extra lange Zeitdauer einstellbar. Ferner ist parametrierbar, ob der Taster nur zum Abrufen einer Szene dienen soll oder ob man über ihn auch das Speichern einer Szene auslösen kann. Bei Netz- oder Busspannungs-Ausfall und -Wiederkehr finden keine speziellen Aktivitäten zu dieser Funktion statt.

Kommunikationsobjekte

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flag
n	Abrufen / Speichern	Szene Eingang A	1 Byte	KÜ

Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse werden die Telegramme zum Abrufen und Speichern der Szene mit der parametrisierten Nummer (1...64) gesendet.

Parameter

Parameter	Einstellung
Szenennummer (1 – 64)	1 - 64
Dieser Parameter bestimmt, welche Szene (1...64) gespeichert bzw. abgerufen werden soll.	
Szene speichern erlauben	Ja Nein
Dieser Parameter bestimmt, ob die Szene über einen langen Tastendruck gespeichert werden kann.	
Szenen programmieren ab	0,3; 0,4; 0,5 ; 0,6; 0,8; 1,0; 1,2; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0; 4,0; 5,0; 6,0; 7,0 Sekunden
Dieser Parameter gibt die Betätigungsdauer des Tasters an, die erforderlich ist, um das Speichern einer Szene anzustoßen.	

12 S2 Ein-Aus-Um/Dim/Jalo/Szene 220710

1.3. Parameter Dimmen /Jalousie :

Hier werden beide Kanäle A/B benötigt.

Kommunikationsobjekte

Dimmen Ein / Aus

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flag
n	Ein / Aus	Dimmen E/A Eingang A/B	1 Bit	KÜ
Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse werden die Schalttelegramme EIN bzw. AUS gesendet.				
n	Heller / Dunkler	Dimmen E/A Eingang A/B	4 Bit	KÜ
Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse werden die Dimmtelegramme gesendet.				

Dimmen Um / Um

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flag
n	Um	Dimmen E/A Eingang A/B	1 Bit	KÜ
Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse werden die Schalttelegramme EIN bzw. AUS gesendet.				
n	Heller / Dunkler	Dimmen E/A Eingang A/B	4 Bit	KÜ
Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse werden die Dimmtelegramme gesendet.				

Jalousie Auf / Ab

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flag
n	Auf / Zu	Lamelle Eingang A/B	1 Bit	KÜ
Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse werden die Befehle „STOPP“ bzw. „Lamellen AUF / ZU“ gesendet. Dabei erzeugt ein kurzer Tastendruck stets einen Befehl zum Stoppen der Fahrt bzw. zum Verstellen der Lamellen um einen Schritt.				
n	Auf / Ab	Jalousie Eingang A/B	1 Bit	KÜ
Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse werden die Fahrbefehle AUF / AB zum Herab- bzw. Hochfahren des Sonnenschutzes gesendet.				

Parameter

Parameter	Einstellung
Funktion Eingang A/B	Schalten, Tasten, Wert senden, Szene Dimmen Ein / Aus Dimmen Um / Um Jalousie Auf / Ab
Mit diesem Parameter kann die gewünschte Funktion eingestellt werden. Bei „Schalten, Tasten, Wert senden, Szene“ können die Eingänge A und B separat mit den darunter stehenden Funktionen belegt werden. Bei den Funktionen Dimmen und Jalousie sind dann fest mit einem Tastenpaar belegt und werden zusammen ausgewertet. "Dimmen Ein / Aus" hier kann mit dem Kanal A ein Ein-Signal und bei einem langen Tastendruck ein Heller-Signal gesendet werden. Mit dem Kanal B kann ein Aus-Signal und mit langen Tastendruck ein Dunkler-Signal gesendet werden. "Dimmen Um / Um" hier wird beim kurzen Tastendruck auf Kanal A oder B ein Ein- oder Aus-Signal gesendet. Beim ersten Tastendruck wird ein Ein bei einem weiteren Tastendruck ein Aus gesendet. Es ist darauf zu achten, dass wenn andere Sensoren, mit anderen Gruppenadressen auf den gleichen Aktor wirken, wie die Tasterschnittstelle, auch diese Gruppenadressen als mithörend an den Kommunikationsobjekten eingetragen werden. Mit dem Kanal A wird bei einem langen Tastendruck heller und mit Kanal B dunkler gedimmt. "Jalousie Auf / Ab" Hier wird mit Kanal A bei einem kurzen Tastendruck ein Stopp- bzw. ein Zu- Befehl der Lamellen und bei langem Tastendruck ein Ab- Befehl der Jalousie gegeben. Mit dem Kanal B wird entsprechend mit kurzem Tastendruck ein Stopp- bzw. ein Lamellen Zu- Befehl und mit langem Tastendruck ein Auf- Befehl der Jalousie gegeben.	
Langer Tastendruck ab	0,3; 0,4; 0,5 ; 0,6; 0,8; 1,0; 1,2; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0; 4,0; 5,0; 6,0; 7,0 Sekunden
Dieser Parameter legt die Zeitgrenze für kurze/lange Kontaktschließung fest. Wird ein Kontakt länger als die eingestellte Zeit geschlossen gehalten, so erkennt dies die Software als langen Tastendruck.	