Technische Dokumentation

Taster-BA 2fach wg Ap IP 44 Aquatec 75192000

Abbildung mit Wippe (bitte separat bestellen)

Die Taster-BA 2fach Ap ist eine Busankopplung kombiniert mit zwei Mikrotastern und einer mechanischen Aufnahmeeinheit für Wippen.
Integriert im AQUATEC Ap-Gehäuse wird die Schutzart IP 44 erreicht. Die Wippen gehören nicht zum Lieferumfang und können separat, je nach Anwendungsfall mit oder ohne Linse (Status-LED, Orientierungsleuchten), bestellt werden.
In Abhängigkeit der Parametereinstellungen werden bei Betätigung Schalt- oder Schalt / Dimm- oder Jalousietelegramme in das System versendet. Der Wert der Kommunikationsobjekte kann über 2 Status-LED angezeigt werden.

Allgemeine Technische Daten:

Anschluss :	über Steckklemme
Anschluss Bedienelement:	über Wippenadapter aufsteckbar
Schutzart:	IP 44 (nach EN 60529)
Prüfzeichen:	EIB
Umgebungstemperatur:	-5° C bis +45° C
Lagertemperatur:	-25° C bis +70° C
Einbaulage:	beliebig
Mindestabstände:	keine

Versorgung *instabus* EIB:

Spannung:	24 V DC (+6 V / -4 V)
Anschluss:	über *instabus* Anschluss- und Abzweigklemme

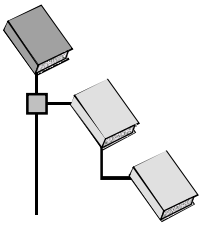
Verhalten bei Spannungsausfall:

Nur Busspannung:	Es werden keine Telegramme gesendet.

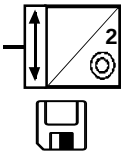
Verhalten beim Wiedereinschalten:

Nur Busspannung:	Es werden keine Telegramme gesendet.

Produktverwaltung



Gebr. Berker
⌦ Berker
⌦ Taster
⌦ Taster AQUATEC Ap IP 44



Taster-BA 2fach Ap
Best.-Nr. 75192000

Schalten, Dimmen, Jalousie 105701

Allgemeine Hinweise

Die Berker Taster-BA 2fach Ap ist mit 2 LED´s ausgestattet. In Kombination mit der Serienwippe mit Linse ist neben der Darstellung eines Objekt- und Schaltzustandes ein Nutzen als Orientierungsbeleuchtung möglich. Beide LED´s sind mit separaten Objekten zur Verbindung mit Funktionen (Gruppenadressen) ausgeführt.

© Gebr. Berker 1998
(Änderungen vorbehalten)

Technische Dokumentation

Taster-BA 2fach wg Ap IP 44 Aquatec 75192000

Applikationseigenschaften

Mehrfach Applikation für Schalten, Dimmen, Jalousie
Schaltfunktion mit Umschalten möglich

Status-LED mit eigenen Kommunikationsobjekten
Bereichsdimmen möglich

Schalten, Dimmen, Jalousie 105701

Anzahl Gruppenadressen (max.): 4
Anzahl Zuordnungen (max.): 5

Parameterbeschreibung:
Mehrfach-Applikationen ermöglichen die Parametrierung unterschiedlicher Funktionen mit Hilfe einer Applikation. **Es wird empfohlen, vor Vergabe der Gruppenadressen die Grundparameter auf die gewünschte Funktion einzustellen!**

Kommunikationsobjekte Funktion: Schalten

Applikation: **Schalten**, Dimmen, Jalousie 105701						
	Obj	***Funktion***	***Name***	***Typ***	***Prio***	***Flag***
	0	**Schalten**	**Wippe links**	**1 Bit**	**Auto**	**L,S,K,Ü**
	1	**Schalten**	**Wippe Rechts**	**1 Bit**	**Auto**	**L,S,K,Ü**
	*2**	*LED Ansteuerung*	*Status LED links*	*1 Bit*	*Auto*	*L,S,K,Ü*
	*3**	*LED Ansteuerung*	*Status LED rechts*	*1 Bit*	*Auto*	*L,S,K,Ü*

***** *dynamische Objekte*

Objekte 0, 1 Schalten Wippe N:
Senden bei Betätigung der entsprechenden Wippe ein Schalttelegramm mit der sendenden Gruppenadresse. Diese und weitere zugeordnete Gruppenadressen können auch empfangen werden, um den Objektwert zu ändern.

Objekt 2, 3 LED Ansteuerung (dynamische Objekte):
Bei Wahl Parameter ***"Funktion der Status-LED für Objekt n"*** werden entsprechende Objekte geöffnet, die eine Zuordnung mit Gruppenadressen (typisch eine Gruppenadresse / Objekt) ermöglichen. Die LED folgt in diesem Falle nur dem Zustand des entsprechenden Objektes und ist von der Tastenbetätigung unabhängig.

Parameter: Wippe	
Funktion der Wippe	**Schalten** Jalousie Dimmen mit Stoptelegramm Dimmen mit zyklischem Senden
Befehl bei Wippenbetätigung N	**EIN,** AUS, UM
Funktion der N Status LED	**immer AUS** immer EIN für Objekt 0 für Objekt 1 für Objekt 2 bzw. 3
Status-LED-Darstellung	**links normal, rechts invertiert** links invertiert, rechts invertiert links normal, rechts invertiert links invertiert, rechts normal

Parameterbeschreibung der Funktion Schalten:

Schalten, Jalousie, Dimmen 105701

Befehl bei Wippenbetätigung N: Jede Wippe kann separat projektiert werden. Wird die Taster-BA zur Steuerung einer Funktion genutzt, so empfiehlt sich, die linke Taste zum Versenden des EIN Befehles, die rechte Taste zum Versenden des AUS Befehles zu nutzen.
Sollen zwei Funktionen mit Hilfe des Sensors ausgelöst werden, ist die **UM Funktion** zu wählen. Die UM- oder auch Toggle Funktion invertiert bei jeder Betätigung den Objektwert und somit den Informationsinhalt des Telegramms. Werden die entsprechenden Aktoren von weiteren Funktionen, z. B. einer Zentralschaltung gesteuert, so muss die Taster-BA über diese Funktionen ”informiert” werden. Diese Gruppenadressen müssen als Empfangsadressen auf das Schaltobjekt rückgeführt werden.

Funktion der N Status LED: Die zwei Status LEDs ermöglichen individuelle Einstellungen: immer EIN zur Orientierungsbeleuchtung (Wippe mit Linse) oder immer AUS (Wippe ohne Linse).
Entsprechend der Parameter können die Status LEDs auch direkt den Kommunikationsobjekten zugeordnet werden. Eine tastenunabhängige Funktion der Status LEDs ist durch Setzen der Parameter ”für Objekt 2 bzw. 3” möglich. In diesem Fall wirkt nur die entsprechend empfangene Gruppenadresse auf die LED.

Status-LED-Darstellung: Normal bedeutet, LEDs leuchten, wenn Objektwert = 1

Kommunikationsobjekte Funktion: **Jalousie**

Schalten, Dimmen, **Jalousie,** 105701

Applikation: Schalten, Dimmen, **Jalousie** 105701						
	Obj	***Funktion***	***Name***	***Typ***	***Prio***	***Flag***
	0	**Kurzzeitbetrieb**	**Wippe**	**1 Bit**	**Auto**	**L,S,K,Ü**
	1	**Langzeitbetrieb**	**Wippe**	**1 Bit**	**Auto**	**L,S,K,Ü**
	*2**	*LED Ansteuerung*	*Status LED links*	*1 Bit*	*Auto*	*L,S,K,Ü*
	*3**	*LED Ansteuerung*	*Status LED rechts*	*1 Bit*	*Auto*	*L,S,K,Ü*

***** *dynamische Objekte*

Objekte 0 Kurzzeitbetrieb: Sendet bei Betätigung der entsprechenden Wippe ein Schalttelegramm (1 Bit) mit der Gruppenadresse. Dieses steuert den zugeordneten Aktor in den Tastbetrieb. Die mit dem Objekt verbundene Gruppenadresse wird ebenfalls genutzt, um den Antrieb während der aktiven Betriebsart Langzeit (Antrieb fährt) durch erneute Betätigung einer Taste zu stoppen.

Objekte 1 Langzeitbetrieb: Steuert den verbundenen Antrieb in die Rastfunktion. Der Antrieb fährt bis zum Endschalter oder wird durch den Empfang eines Kurzzeitbefehles vorzeitig angehalten.

Objekt 2, 3 LED Ansteuerung (dynamische Objekte):
Bei Wahl Parameter ***”Funktion der Status-LED für Objekt n”*** werden entsprechende Objekte geöffnet, die eine Zuordnung mit Gruppenadressen (typisch eine Gruppenadresse / Objekt) ermöglichen. Die LED folgt in diesem Falle nur dem Zustand des entsprechenden Objektes und ist von der Tastenbetätigung unabhängig.

Parameterbeschreibung Funktion Jalousie:

Schalten, **Jalousie,** Dimmen 105701

Parameter: Wippe	
Funktion der Wippe	Schalten **Jalousie** Dimmen mit Stoptelegramm Dimmen mit zyklischem Senden
Befehl bei Wippenbetätigung	**links = AUF, rechts = AB** links = AB, rechts = AUF
Zeit zwischen Kurz- und Langzeitbetrieb	300 ms, 400 ms, **500 ms,** 600 ms....6 s, 7 s
Funktion der N Status LED	**immer AUS** immer EIN für Objekt 0 für Objekt 1 für Objekt 2 bzw. 3
Status-LED-Darstellung	**links normal, rechts invertiert** links invertiert, rechts invertiert links normal, rechts invertiert links invertiert, rechts normal

Befehl bei Wippenbetätigung: Die Taster-BA 2fach ermöglicht das manuelle Steuern der Drehrichtung einer Gruppe motorischer Antriebe. Der Parameter ermöglicht eine kundenorientierte Einstellung der Bedienoberfläche. Die Versendung eines AUF Telegramms wird mit dem Telegramminhalt 0, eines AB-Telegramms mit 1 dargestellt.

Zeit zwischen Kurz- und Langzeitbetrieb: Bei der manuellen Steuerung motorischer Antriebe wird zwischen zwei Betriebsarten (Unterfunktionen) unterschieden: 1. Tastbetrieb = Kurzzeitbetrieb und 2. Rastbetrieb = Langzeitbetrieb. Beide Betriebsarten werden durch separate Objekte unterstützt. Die Steuerungsfunktion unterscheidet aufgrund der Betätigungsdauer, welches Telegramm zur Ausführung kommt: Hält eine Betätigung unter 500 ms (Standardwert) an, so wird ein Telegramm "Tastbetrieb" versendet. Eine länger anhaltende Betätigung erzeugt ein Telegramm mit dem Informationsinhalt "Rastbetrieb". Nach erfolgter Versendung der Information "Rastbetrieb" bewirkt eine beliebige Betätigung der Bedienoberfläche die Versendung eines "Halt" Befehls. Der Antrieb stoppt. Dieser wird über das Kurzzeitobjekt ausgeführt. Daraus folgt, dass das Kurzzeitobjekt immer mit einer entsprechenden Gruppenadresse zu belegen ist.

Funktion der N Status LED: Die zwei Status LEDs ermöglichen individuelle Einstellungen: immer EIN zur Orientierungsbeleuchtung (Wippe mit Linse) oder immer (Wippe ohne Linse).
Entsprechend der Parameter können die Status LEDs auch direkt den Kommunikationsobjekten zugeordnet werden.
Eine tastenunabhängige Funktion der Status LEDs ist durch setzen der Parameter "für Objekt 2 bzw. 3" möglich. In diesem Falle wirkt nur die entsprechend empfangene Gruppenadresse auf die LED.

Status-LED-Darstellung: Normal bedeutet, LEDs leuchten, wenn Objektwert = 1.

Kommunikationsobjekte Funktion: **Dimmen mit Stoptelegramm**
Dimmen mit Zyklischem Senden

Schalten, **Dimmen** Jalousie, 105701

Applikation: Schalten, **Dimmen**, Jalousie 105701						
	Obj	***Funktion***	***Name***	***Typ***	***Prio***	***Flag***
	0	**Schalten**	**Wippe**	**1 Bit**	**Auto**	**S,K,Ü**
	1	**Dimmen**	**Wippe**	**4 Bit**	**Auto**	**S,K,Ü**
	*2**	*LED Ansteuerung*	*Status LED links*	*1 Bit*	*Auto*	*S,K,Ü*
	*3**	*LED Ansteuerung*	*Status LED rechts*	*1 Bit*	*Auto*	*S,K,Ü*

***** *dynamische Objekte*

Objekte 0 Schalten: Sendet bei Betätigung der entsprechenden Wippe ein Schalttelegramm (1 Bit) mit der Gruppenadresse. Dieses steuert den zugeordneten Aktor und schaltet ihn ein.

Objekte 1 Dimmen: Steuert die Helligkeit der angeschlossenen Dimmaktoren über eine 4 Bit Steuerungsfunktion.

Objekt 2, 3 LED Ansteuerung (dynamische Objekte):
Bei Wahl Parameter ***"Funktion der Status-LED für Objekt n"*** werden entsprechende Objekte geöffnet, die eine Zuordnung mit Gruppenadressen (typisch eine Gruppenadresse / Objekt) ermöglichen. Die LED folgt in diesem Falle nur dem Zustand des entsprechenden Objektes und ist von der Tastenbetätigung unabhängig.

Parameterbeschreibung Funktion Dimmen mit Stoptelegramm:

Parameter: Wippe	
Funktion der Wippe	Schalten Jalousie **Dimmen mit Stoptelegramm** Dimmen mit zyklischem Senden
Befehl bei Wippenbetätigung	**links = heller (EIN), rechts = dunkler (AUS)** **links = heller (UM), rechts = dunkler (UM)**
Zeit zwischen Schalten und Dimmen	300 ms, 400 ms, **500 ms,** 600 ms....6 s, 7 s
Funktion der N Status LED	**immer AUS** immer EIN für Objekt 0 für Objekt 2 bzw. 3
Status-LED-Darstellung	**links normal, rechts invertiert** links invertiert, rechts invertiert links normal, rechts invertiert links invertiert, rechts normal

Befehl bei Wippenbetätigung: Der Taster-BA 2fach ermöglicht die manuelle Helligkeitssteuerung einer Gruppe Aktoren / Dimmaktoren. Der Parameter ermöglicht eine kundenorientierte Einstellung der Bedienoberfläche. Es werden zwei Bedienkonzepte unterstützt: dem Trennen von Ein und AUS bzw. Heller und Dunkler auf jeweils eine Wippe sowie einer Umschaltfunktion in Kombination mit EIN / AUS-Schalten für beide Wippen bei getrennter Steuerung der Helligkeit.

Zeit zwischen Schalten und Dimmen: Bei der manuellen Steuerung von Dimmaktoren zwischen zwei Betriebsarten (Unterfunktionen) wird wie folgt unterschieden: 1. Schaltbetrieb EIN / AUS (1 Bit) und Helligkeitssteuerung HELLER / DUNKLER (4 Bit). Beide Betriebsarten werden durch separate Objekte unterstützt. Die Steuerungsfunktion unterscheidet aufgrund der Betätigungsdauer, welches Telegramm zur Ausführung kommt: Hält eine Betätigung unter 500 ms (Standardwert) an, so wird ein Telegramm "Schalten versendet". Eine länger anhaltende Betätigung erzeugt ein Telegramm mit dem Informationsinhalt "Dimme um 100 %". Wird danach die Betätigung gelöst, wird ein weiteres Telegramm versendet, welches von den Dimmaktoren als" Dimmvorgang stoppen" ausgewertet wird.

Parameterbeschreibung Funktion Dimmen mit Stoptelegramm:

Schalten,
Dimmen.
Jalousie
105701

Funktion der N Status LED: Die zwei Status LEDs ermöglichen individuelle Einstellungen: immer EIN zur Orientierungsbeleuchtung (Wippe mit Linse) oder immer (Wippe ohne Linse).
Entsprechend der Parameter können die Status LEDs auch direkt den Kommunikationsobjekten zugeordnet werden.
Eine tastenunabhängige Funktion der Status LEDs ist durch Setzen der Parameter "für Objekt 2 bzw. 3" möglich. In diesem Falle wirken nur die entsprechend empfangene Gruppenadresse auf die LED.

Status-LED-Darstellung: Normal bedeutet, LEDs leuchten, wenn Objektwert = 1.

Parameterbeschreibung Funktion Dimmen mit Telegrammwiederholung:

Parameter: Wippe	
Funktion der Wippe	Schalten Jalousie Dimmen mit Stoptelegramm **Dimmen mit zyklischem Senden**
Heller / Dunkler dimmen um	1,5 %, 3 %, 6 %, **12,5 %,** 25 %, 50 %, 100 %
Befehl bei Wippenbetätigung	links = heller (EIN), rechts = dunkler (AUS) links = heller (UM), rechts = dunkler (UM)
Zeit zwischen Schalten und Dimmen	300 ms, 400 ms, 500 ms, 600 ms....6 s, 7 s
Zeit zwischen zwei Telegrammen	300 ms, 400 ms, **500 ms,** 600 ms....6 s, 7 s
Funktion der N Status LED	immer AUS immer EIN für Objekt 0 für Objekt 2 bzw. 3
Status-LED-Darstellung	links normal, rechts invertiert links invertiert, rechts invertiert links normal, rechts invertiert links invertiert, rechts normal

Heller / Dunkler dimmen um / Zeit zwischen zwei Telegrammen: Das Dimmen mit Telegrammwiederholung findet hauptsächlich Anwendung, wenn mehrere Aktoren in unterschiedlichen Linien gesteuert werden sollen. Aufgrund der Kopplereigenschaft, Telegramme zwischenzuspeichern, würde sonst ein gleichmäßiges Einstellen der Aktoren nicht garantiert möglich sein. Der Aktor in der benachbarten Linie würde das Stop-Telegramm zu einem späteren Zeitpunkt empfangen und somit der Dimmvorgang im entsprechenden Aktor später abbrechen.
Die mehrfache Übertragung des Dimmbereich-Telegramms (z. B. alle 500 ms um 12.5 %) während der Betätigung sorgt für eine einwandfreie Einstellung der Betriebsmittel im linienübergreifenden Datenaustausch.
Je kleiner der gewählte Bereich (mind. 1,5 %), um so feiner ist die manuelle Einstellgüte. In diesem Fall wird jedoch empfohlen, die Zeit zwischen zwei Telegrammen relativ klein zu halten (z. B. 300 ms). Dies führt zu einer erhöhten Busbelastung, die jedoch im allgemeinen vernachlässigt werden kann.