

# EIB-Multifunktions-tastsensor »Busch-triton«



## Der Test im Überblick:

Bustechnik-Experten prüfen regelmäßig auf dem Markt befindliche Geräte auf Herz und Nieren, berichten über ihre Erfahrungen und geben Hinweise für die Anwendung. Ein Service von elektrobörse, der sowohl für Anwender als auch für Hersteller von größtem Nutzen sein kann. Nachfolgend der nächste Erfahrungsbericht in unserer Reihe »elektrobörse-Experten-Test«.

## Das Gerät:

Multifunktions-tastsensor »Busch-triton«, 5-fach, von Busch Jaeger mit integriertem Raumtemperaturregler und LCD-Display.

## Ergebnis:

Das vielseitige Gerät in hochmodernem, ansprechenden Design bietet dem Nutzer eine Menge Möglichkeiten. Das multifunktionale Gerät mit frei programmierbaren Bedienflächen passt sich den Gewohnheiten der Nutzer flexibel an. Die Programmierung ohne Plug-In-Software fällt auch dem unerfahrenen Programmierer nicht schwer.

## Der Tester:



Helmut Lintschinger,  
EIB TECH, Seefeld,  
[www.eib-tech.com](http://www.eib-tech.com)

Der Tastsensor »Busch-triton« von Busch Jaeger ist der erste Multifunktions-tastsensor mit integriertem Raumtemperaturregler auf dem EIB-Markt. Auf Grund des ausgefallenen, interessanten Designs und der vielfältigen technischen Merkmale wird der Busch-triton in vielen Projekten eingesetzt.

## Funktionsmerkmale

In diesem Gerät stecken insgesamt 4 Geräte:

- Multifunktions-tastsensor
- Raumtemperaturregler mit LCD-Display
- Lichtszenenbaustein
- IR Empfänger.

Der Busch-triton besitzt eine zweite Bedienebene, in die man mittels Drücken der Zusatz-taste gelangt. Die Zusatz-taste findet sich ganz oben auf der schwarzen Fläche.

In der zweiten Bedienebene sind dann die Tasten wie folgt belegbar:

1. Wippe: Solltemperatur
2. Wippe: Betriebsartumschaltung
3. Wippe: Schriftfeldbeleuchtung.

Die Beschriftung für die Tasten ist mittels Software aus dem Hause Busch-Jaeger sehr komfortabel möglich. Bei der Lieferung sind fertige Beschriftungen bereits mit enthalten.

Die Programmierung des Gerätes erfolgt ohne Plug-In Software. Auch ein unerfahrener Programmierer kommt sehr schnell mit dem Gerät und dessen Einstellungen in den Parametern klar. Bei allen ausgewählten Möglichkeiten des Gerätes bleibt die Parameterübersichtsliste klar verständlich.

## Verwendung als Multifunktions-tastsensor

Als Multifunktions-tastsensor stehen folgende Funktionsmöglichkeiten zur Auswahl:

1. Schaltsensor
2. Dimmsensor
3. Jalousiesensor

4. Wert

5. Lüftung stetig

6. Temperatur Sollwertvorgabe Wert

7. Umschaltung Standby/Komfort.

Für jeden der o. g. Parameter stehen nach der Auswahl weitere individuelle Parameter der Wippen zu Verfügung, die an dieser Stelle gar nicht alle aufgezählt werden können.

Die LED der jeweiligen Taste kann zwischen den folgenden Parametern umgeschaltet werden:

- Orientierungslicht
- Wert von Objekt »Wippe«

Die Farbe der LED ist zwischen Aus=Rot und Ein=Grün bzw. Aus=Grün und Ein=Rot frei wählbar.

Die Funktionen der LEDs sind von der jeweiligen Tastenfunktion abhängig.

## Verwendung als Raumtemperaturregler

Der Raumtemperaturregler gibt die Möglichkeit zum Heizen oder Kühlen oder zum zweistufigen Heizen.

Die sog. Partyzeit (Komfortverlängerung) ist zwischen 1 bis 4 Stunden variabel einstellbar. Die Frostschutzstufe kann manuell abgewählt werden (Komfortverlängerung) und ist zwischen frei und gesperrt einstellbar. In welchen Betriebsmodus der Regler automatisch springen soll, wenn ein Reset durchgeführt wird, ist zwischen Komfort, Standby, Nachtbetrieb, oder Frost/Hitzeschutz einstellbar. Außerdem kann eingestellt werden, ob das Display den aktuellen Istwert, den Sollwert oder nichts darstellen soll.

Der Regler führt eine sehr genaue Raumtemperaturmessung durch. Bei der Messung kann eingestellt werden, wann der Regler die aktuelle Raumtemperatur auf den Bus senden soll. Außerdem kann zwischen inaktiv und zwischen 0,2 Kelvin und 2,0 Kelvin frei gewählt werden.

Der aktuelle Sollwert auf dem Bus als Telegramm kann ein- oder ausgeschaltet werden. Der Regler gibt die



Möglichkeit, den Soll- und Istwert zyklisch zwischen inaktiv und 3 bis 60 Minuten auf den Bus zu senden. Sollte die aktuelle Raumtemperatur von der angezeigten Temperatur abweichen, ist dies variabel zwischen -128 bis 127 x 0,1 Kelvin einstellbar.

Der Regler arbeitet mit einstellbaren Grundsollwerten. Der Basis-Sollwert ist zwischen 16 und 31 °C einstellbar.

Wie weit der Regler bei Standbybetrieb oder Nachtbetrieb die aktuelle Solltemperatur absenken soll, ist zwischen 1 bis 8 °K einstellbar. Der Regler kann als Sollwert bei Frostschutzfunktion zwischen 4 und 10°C variabel betrieben werden.

Der Regler bietet ebenfalls eine automatische Beschattung. Damit wird

*Testgerät war ein EIB-Multifunktions-taster »Busch-triton«, 5-fach, mit integriertem Raumtemperaturregler.*



*Den » Busch-triton« gibt es in unterschiedlichsten Ausführungen, hier mit 3-fach-Bedienelement und LCD-Display.*

verhindert, dass sich ein Raum durch starke Sonneneinstrahlung aufheizt. Hierbei ist ein Bereich von der Isttemperatur > Komforttemperatur Heizen von + 2 bis 8 Kelvin einstellbar.

Die Stellgröße ist zwischen stetig (1 Byte) oder schaltend (1 Bit) einstellbar. Der Regelungstyp ist zwischen PWM-Regler und 2-Punkt-Regler einstellbar. Die Regelparameter können frei parametrisiert werden, jedoch gibt es auch die Möglichkeit, Standardparameter für die Warmwasserheizung, Elektroheizung oder Fußbodenheizung zu verwenden. Je nach der verwendeten Ausgabe der Stellgröße stehen Individual-Parameter zu Verfügung.

Der Bereich für die manuelle Sollwertvorgabe bewegt sich zwischen +/- 1 bis 5 Kelvin. Diese Funktion ist auch deaktivierbar.

Die maximale Anhebung des Sollwertes bei der Heizungsfunktion ist zwischen 0 bis 5 Kelvin einstellbar. Wenn Sie über

den EIB den Basissollwert an den Regler senden, können Sie einstellen, ob dieses Telegramm den manuellen Sollwert ändern oder zurücksetzen soll.

### Verwendung als Lichtszenenbaustein

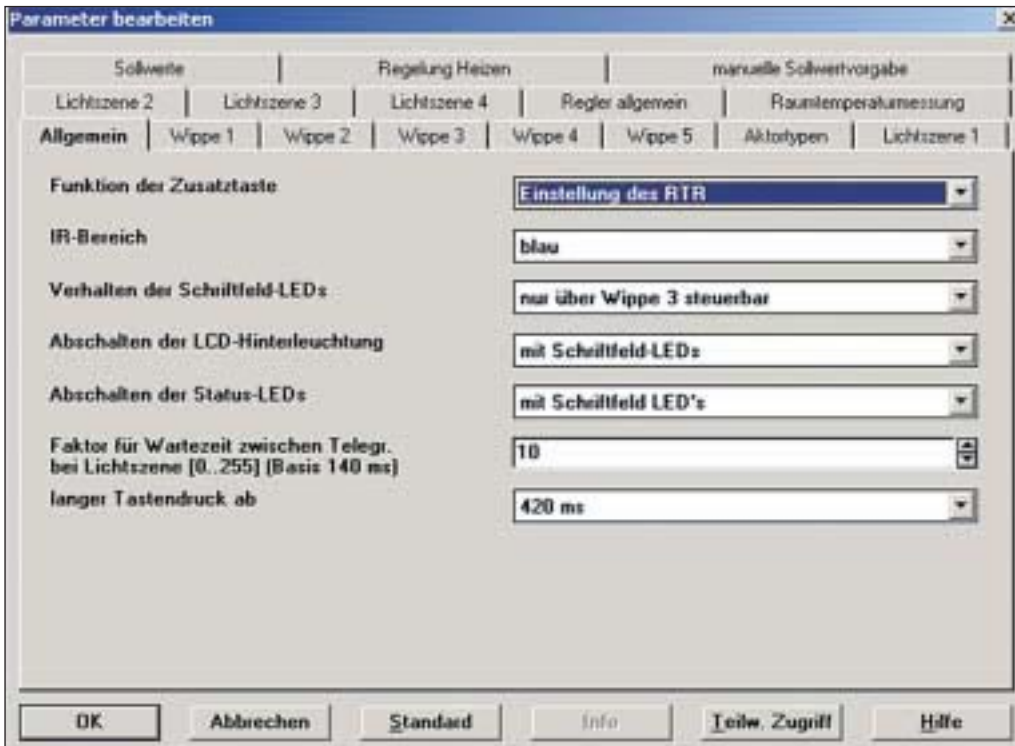
Der Busch-triton besitzt einen integrierten Lichtszenenbaustein, welcher 4 Lichtszenen mit jeweils 5 frei wählbaren Aktorgruppen ermöglicht.

Bei den Aktorgruppen kann zwischen Schalt- oder Jalousieaktor (1 Bit) oder Dimmaktor 8 Bit gewählt werden.

Die Zeitbasis sowie der Faktor für die Wartezeit zwischen den Telegrammen beim Abspielen der Lichtszene können eingestellt werden.

### Verwendung als Display

Im normalen Modus kann der Nutzer die aktuelle Raumtemperatur ansehen, kann sich jedoch anstatt der Isttempe-



ratur auch die Solltemperatur oder nichts anzeigen lassen. In der zweiten Bedienebene ist die aktuelle Solltemperatur ersichtlich.

Der Regler zeigt jederzeit, in welchem Betriebsmodus (Komfort/Standby-Nacht-Frostschutzbetrieb) er sich gerade befindet.


Die Schriftfeldbeleuchtung ist variabel einstellbar. In der zweiten Bedienebene ist diese mit der dritten Taste ein- und ausschaltbar. Jedoch gibt es auch die Möglichkeit, diese

Beleuchtung immer ein oder immer aus zu schalten. Des Weiteren ist es möglich,

dass diese Beleuchtung automatisch in der Nachtabsenkung ausschaltet.

### Resümee

Die Programmierung ist einfach und übersichtlich. Der Taster ist vom Design her ein äußerst gelungener Entwurf, der sich wohltuend abhebt und daher sehr gut in moderne EIB-Häuser passt. Das Display ist leicht ablesbar. Die Tasten sind aufgrund ihrer Größe problemlos bedienbar. Die vielfältigen Funktionen des Gerätes lassen

keine Wünsche offen: Ein Taster mit einer Zufriedenheitsgarantie. 

*Die Programmierung und die Einstellung der Parameter ist einfach und übersichtlich. Die Parameterübersichtsliste bleibt bei allen ausgewählten Möglichkeiten klar verständlich.*

