

**EControl<sup>®</sup> Bedienungsanleitung**  
**für EControl<sup>®</sup>**  
**schaltbare Verglasungen**



# 1 Inhaltsverzeichnis

1	Inhaltsverzeichnis	2
2	Allgemeine Hinweise	2
3	Bedienung und Anzeige	3
3.1	Allgemeines	3
3.2	Manuelle Bedienung der Steuerung (BDE)	4
3.3	Anzeige	4
3.4	Steuerung über eine Gebäudeleittechnik (GLT)	5
4	Besonderheiten beim Schalten der EControl®-Verglasung	6

## 2 Allgemeine Hinweise

Zur Steuerung von EControl®-Scheiben gibt es 2 Möglichkeiten:

- Bedienelement (BDE) in Kombination mit Steuerelement (STE)
- Steuerung über eine Gebäudeleittechnik (GLT)

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit jede EControl®-Scheibe in 5 Stufen zu schalten. Dabei wird die Stufe 1 als Hell-Stufe und die Stufe 5 als Dunkel-Stufe bezeichnet. Zwischenstufen sind die Stufen 2, 3 und 4 mit mittleren Einfärbegraden.

Verteiler:

## 3 Bedienung und Anzeige

### 3.1 Allgemeines

Ein Bedienelement (siehe Abbildung 1) dient zur Steuerung mehrerer EControl®-Scheiben. Mit einem Bedienelement können bis zu 30 EControl®-Scheiben (siehe Abbildung 2) gleichzeitig und gleichartig geschaltet werden. Alle EControl®-Scheiben an einem Bedienelement schalten immer simultan und gelangen stets in die gleiche Stufe.



Abbildung 1: Bedienteil

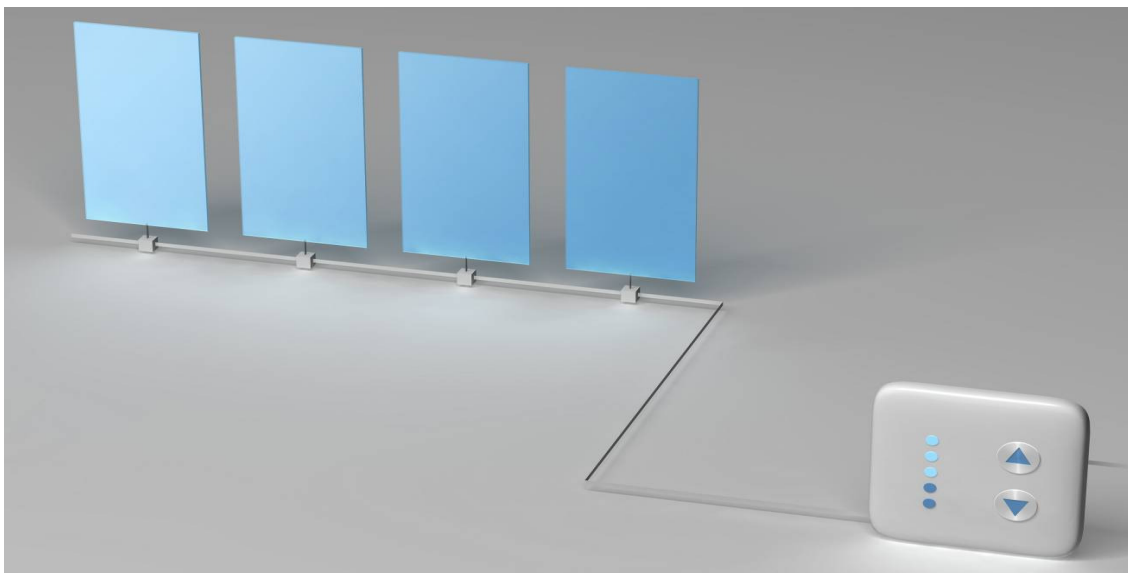


Abbildung 2: Bedienelement mit Bedienteil für mehrere EControl®-Scheiben

Verteiler:

Verfasser	Datum	Änderung	Datum	Freigegeben	Seite	Dokument Nr.
Tobias Wesenberg	23.04.2010	'02	04.05.2010	Dr. Jödicke	3/6	ECBED\DOKU 100

### 3.2 Manuelle Bedienung der Steuerung (BDE)

Die Bedienung erfolgt über zwei Tasten, die sich auf der Oberfläche des Bedienteiles befinden (siehe Abbildung 1):

Durch Betätigung der Tasten (dunkel ▼ [blau], hell ▲ [grau]) können die verschiedenen Verdunkelungszustände in fünf Stufen angewählt werden.

Durch einmaliges kurzes Drücken einer Taste ändert sich der angewählte Verdunkelungszustand um eine Stufe. Bei mehrmaliger oder längerer Betätigung einer Taste ändert sich der angewählte Verdunkelungszustand bis zur gewählten Endstufe.

Nach Anwahl eines Verdunkelungszustandes setzt die Regelung des Steuergeräts ein.

Wird während des Anfahrens eines Verdunkelungszustandes durch Betätigung der Tasten ein anderer Zustand angewählt, bewirkt dies eine kurze Unterbrechung der Regelung. Das Steuergerät beginnt dann, den neu angewählten Verdunkelungszustand anzufahren.

Bei Netzausfall wird zunächst eine automatische Neuinitialisierung erfolgen. Danach wird der letzte angewählte Verdunkelungszustand vom Steuergerät selbstständig angefahren.

### 3.3 Anzeige

Die Anzeige erfolgt über fünf blaue Leuchtdioden, die sich auf der Sichtfläche des Bedienteiles befinden. Diese dienen zur Anzeige des gewählten bzw. erreichten Verdunkelungszustandes.

Der aktuelle Verdunklungszustand wird durch permanent leuchtende LED's angezeigt.

Die Darstellung der fünf Verdunklungs-Zustände wird durch eine Leuchtkette realisiert. LED1 = hell, ..., LED1...5 = dunkel (siehe Abbildung 3).

Bei der Einfärbung der EControl®-Scheiben werden bereits erreichte Stufen durch permanent leuchtende LED's signalisiert.

Die noch zu erreichenden Stufen werden durch blinkende LED's signalisiert, wobei die blinkenden LED's nach und nach in den permanenten Zustand übergehen, bis der eingestellte Verdunklungsgrad erreicht ist.

Verteiler:



## 4 Besonderheiten beim Schalten der EControl®-Verglasung

Alle EControl®-Scheiben sind mit einem integrierten Temperatursensor ausgestattet.

Durch die hohe Absorption der EControl®-Scheiben in Verbindung mit der blauen Einfärbung kommt es in den Sommermonaten zu einer deutlichen Aufheizung der äußeren EControl®-Scheibe. Aus technischen Gründen ist ein Schalten der Scheiben bei Überschreitung einer Höchsttemperatur nicht möglich. Diese liegt bei 70°C.

In der Regel wird in den Sommermonaten und bei vollständig eingefärbten EControl®-Scheiben eine maximale Oberflächentemperatur von ca. 65°C erreicht. In seltenen Fällen kann jedoch die Höchsttemperatur von 70°C überschritten werden. Oberhalb der Höchsttemperatur können EControl®-Scheiben nicht mehr geschaltet werden. Sinkt die Oberflächentemperatur im Laufe des Tages unterhalb der Höchsttemperatur ab, kann die Scheibe wieder in jeden beliebigen Zustand geschaltet werden.

Sinkt in den Wintermonaten die Oberflächentemperaturen der EControl®-Scheiben unterhalb 0°C, so kann die EC Verglasung ebenfalls nicht mehr individuell geschaltet werden. Die Steuerung erkennt den Schwellenwert und schaltet alle angeschlossenen EControl®-Scheiben in den hellen Zustand.

Erst wenn die Oberflächentemperatur wieder über 0°C steigt, können die EControl®-Scheiben wieder in jeden beliebigen Zustand geschaltet werden.

Hinweis: Bei niedrigen Außentemperaturen (z. B. -5°C) und geringer Sonnenstrahlung liegt die Oberflächentemperatur der EControl®-Scheiben zumeist deutlich oberhalb des Schwellenwertes von 0°C, so dass ein Schalten auch bei Außentemperaturen unterhalb 0°C möglich ist.

### **EControl-Glas GmbH & Co. KG**

**08527 Plauen Oberlosa  
Otto-Erbert-Straße 8**

**Telefon 03741 148 20-0  
service@econtrol-glas.de**

Diese Bedienungsanleitung finden Sie auch auf unserer Homepage unter:

[www.econtrol-glas.de](http://www.econtrol-glas.de)

Verteiler:

Verfasser	Datum	Änderung	Datum	Freigegeben	Seite	Dokument Nr.
Tobias Wesenberg	23.04.2010	'02	04.05.2010	Dr. Jödicke	6/6	ECBED\DOKU 100