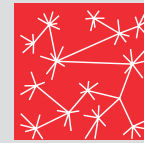
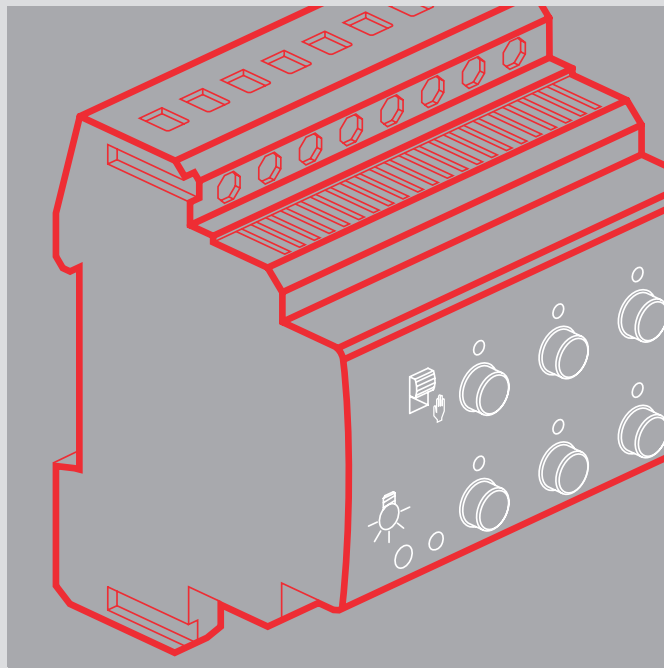


## Automatisch steuern, schalten, dimmen

Zwei in einem – die neuen Geräte tebis TS und EIB zum bedarfsgerechten Steuern, Schalten und Dimmen in Wohnbereichen, Gewerbe- und Zweckbauten.



Gebäudesystem-  
technik



# Umfassender Service in Ihrer Nähe

Hager und Tehalit Vertriebszentren, Vertriebsbüros und Vertretungen



## Kundenservice mit Vanity Nummern

Unser Kundenservice – der Sie kompetent bei allen Fragen zu den Systemlösungen von Hager und Tehalit unterstützt – ist jetzt noch leichter zu erreichen.

Und das funktioniert so: Auf jeder modernen Telefontastatur sind außer den Zahlen auch Buchstaben abgebildet. Sehen Sie sich zum Beispiel die Taste mit der 2 an. Sie finden darauf zusätzlich die Buchstaben A, B und C.

So brauchen Sie sich nicht mehr lange Zahlenreihen, sondern nur noch die einheitliche Vorwahl und den Namen der gewünschten Servicenummer zu merken. Um einen Namen zu wählen, geben Sie einfach die entsprechenden Buchstaben auf der Telefontastatur ein.

Damit Sie die Namen und Nummern des Technischen Service von Hager und Tehalit immer griffbereit haben, finden Sie nachstehend eine vollständige Auflistung.

- **01803 TIPHAGER**  
(0 18 03-84 74 24)
- **01803 FAXHAGER**  
(0 18 03-32 94 24)
- **01803 TIPELCOM**  
(0 18 03-84 73 52)
- **01803 TIPEIB**  
(0 18 03-84 73 42)
- **01803 TIPTEHALIT**  
(0 18 03-84 78 34)
- **01803 FAXTEHALIT**  
(0 18 03-32 98 34)

### Baden-Württemberg

Hager Tehalit Vertriebsbüro  
Jechtinger Straße 13  
79111 Freiburg  
Telefon (07 61) 5 94 36-0  
Telefax (07 61) 5 94 36-20

Hager Tehalit Vertriebsbüro  
Breite Straße 159  
76135 Karlsruhe  
Telefon (07 21) 8 28 23-0  
Telefax (07 21) 8 28 23-29

Hager Vertriebszentrum  
Eichwiesenring 1/1  
70567 Stuttgart  
Telefon (07 11) 72 72 31-0  
Telefax (07 11) 72 72 31-20

### Bayern

Hermann Hundt Ing. GmbH  
Laubanger 21  
96052 Bamberg  
Telefon (09 51) 9 65 13-0  
Telefax Verkauf (09 51) 9 65 13-17  
Telefax Technik (09 51) 9 65 13-39

Hager Tehalit Vertriebszentrum  
Robert-Bosch-Straße 15  
85235 Odelzhausen  
Telefon (081 34) 93 01-0  
Telefax (081 34) 93 01-50

### Berlin

Hager Tehalit Vertriebszentrum  
Seestraße 10  
14974 Genshagen  
Telefon (033 78) 86 58-0  
Telefax (033 78) 86 58-62

### Bremen

Hager Tehalit Vertriebszentrum  
Henleinstraße 5  
28816 Stuhr  
Telefon (04 21) 8 40 03-0  
Telefax (04 21) 8 40 03-10

### Hamburg

Hager Tehalit Vertriebszentrum  
Fahrenberg 10  
22885 Barsbüttel  
Telefon (0 40) 67 05 13 11  
Telefax Disposition (0 40) 67 05 13 22  
Telefax Technik (0 40) 67 05 13 21

### Hessen

Hager Tehalit Vertriebsbüro  
Frankfurter Straße 229 b  
34134 Kassel  
Telefon (05 61) 9 41 97-0  
Telefax (05 61) 9 41 97-10

Hager Tehalit Vertriebszentrum  
Daimlerstraße 17  
61449 Steinbach  
Telefon (0 61 71) 70 04-0  
Telefax Bestellung (0 61 71) 7 40 19  
Telefax Technik (0 61 71) 7 81 28

### Mecklenburg-Vorpommern

Hager Tehalit Vertriebsbüro  
Jahnstraße 24  
17033 Neubrandenburg  
Telefon (03 95) 5 66 00 56  
Telefax (03 95) 5 66 00 66

Hager Tehalit Vertriebsbüro  
Werner-von-Siemens-Straße 1b  
19061 Schwerin  
Telefon (03 85) 6 17 05 10/12  
Telefax (03 85) 6 17 05 15

### Niedersachsen

Hager Tehalit Vertriebszentrum  
Industriegebiet Rethen/Nord  
Magdeburger Straße 8  
30880 Laatzen  
Telefon (0 51 02) 93 96-0  
Telefax (0 51 02) 93 96-10

Hager Tehalit Vertriebsbüro  
Giesbert-Bergerhoff-Straße 1  
49076 Osnabrück  
Telefon (05 41) 9 11 90-0  
Telefax (05 41) 9 11 90-10

### Nordrhein-Westfalen

Hager Tehalit Vertriebszentrum  
Breisenbachstraße 81  
44357 Dortmund  
Telefon (02 31) 93 50 50-0  
Telefax (02 31) 93 50 50-50

Hager Tehalit Vertriebszentrum  
Melli-Beese-Straße 10  
50829 Köln  
Telefon (02 21) 5 97 88-0  
Telefax Verkauf (02 21) 5 97 88-30  
(02 21) 5 97 88-35  
Telefax Technik (02 21) 5 97 88-32

### Rheinland-Pfalz

Hager Tehalit Vertriebszentrum  
Am Herrschaftsweiher 45  
67071 Ludwigshafen  
Telefon (0 62 37) 92 61-0  
Telefax (0 62 37) 92 61-44

### Saarland

Hager Tehalit Vertriebszentrum  
Gewerbepark Eiweiler  
Lebacher Straße 60, Gebäude 4  
66265 Heusweiler-Eiweiler  
Telefon (0 68 06) 9 52 82-0  
Telefax (0 68 06) 9 52 82-10

### Sachsen

Hager Tehalit Vertriebsbüro  
Wiener Straße 114  
01219 Dresden  
Telefon (03 51) 8 76 91-0  
Telefax (03 51) 8 76 91-15

### Sachsen-Anhalt

Hager Tehalit Vertriebszentrum  
Zörbiger Straße 6  
06188 Landsberg  
Telefon (03 46 02) 3 01-0  
Telefax (03 46 02) 3 01-30 und 3 01-31

Hager Tehalit Vertriebsbüro  
Amtsgartenstraße 33  
39116 Magdeburg  
Telefon (03 91) 6 31 12 20  
Telefax (03 91) 6 31 12 21

### Thüringen

Hager Tehalit Vertriebsbüro  
Alte Chaussee 73  
99102 Erfurt-Waltersleben  
Telefon (03 61) 3 43 69-0  
Telefax (03 61) 3 43 69-10



**E-CHECK**  
Partner-Unternehmen  
www.e-check-info.de

**hager**

**TEHALIT**

Hager Tehalit Vertriebs GmbH  
Zum Gunterstal  
66440 Blieskastel  
Telefon (0 68 42) 9 45-0  
Telefax (0 68 42) 9 45-56 66  
Technisches Service-Telefon  
(0 18 03) 23 23 28  
www.hager.de  
www.tehalit.de

# Automatischer Lichtschutz

Die neue tebis TS Gerätegeneration verbindet die Vorteile der Gebäudesystemtechniken tebis TS und tebis EIB zu einer innovativen Lösung. Sie lassen sich schnell und einfach über das Verknüpfungsgerät TS 100 oder – genauso problemlos – mit der ETS Software programmieren. So eignen sich die Geräte auch für die Umsetzung umfangreicher und komplexer Anwendungen.

## Unkomplizierte Steuerung von Jalousien, Rollläden und Markisen

tebis TS und EIB – zwei in einem: Mit den weiterentwickelten Schaltausgängen für Jalousien, Rollläden und Markisen können Sie die Vorteile des neuen tebis TS Systems in vollem Umfang nutzen. In Wohnbereichen, in gewerblich genutzten Gebäuden und Zweckbauten führt die Automatisierung zu mehr Komfort, Sicherheit und Energieeinsparungen.

Die Geräte sind für 24-V-DC- und 230-V-AC- Antriebe erhältlich und vielseitig verwendbar. Sie kommen in Wohnhäusern unter anderem bei der Beschattung von Wintergärten zum Einsatz. Im gewerblichen Bereich lassen sie sich für Hubfenster oder elektrische Tore nutzen.

## Individuell programmieren

Eine Reihe spezieller Funktionen erlaubt die genaue Abstimmung auf Ihre individuellen Anforderungen: Mit entsprechenden Sensoren ist z. B. ein automatischer Schutz vor starker Sonneneinstrahlung möglich – und eine selbsttätige Anpassung der Position bei starken Windbewegungen oder wechselnden Temperaturen.

Die Sonnenschutzposition der Jalousie oder des Rollladens kann der Anwender direkt am Schaltausgang ändern – ohne in die Programmierung eingreifen zu müssen.

## Praktische Details

Über einen Schiebeschalter lassen sich die kompakten Geräte – bei der Montage benötigen Sie im Verteiler nur vier Platzeinheiten – zu Wartungs- und Testzwecken auf Handbedienung umstellen. Praktische Rückmeldefunktionen machen Ihnen die Projektierung mit der ETS Software und die Visualisierung umfangreicher EIB Anlagen besonders leicht.



## Produktvorteile:

- Programmierung über das tebis TS Verknüpfungsgerät oder mit der ETS Software
- Kompakte Abmessung 4 PLE
- Ausführung für 230 V AC und 24 V DC
- Handbedienung, nicht übersteuerbar
- Schaltzustandsanzeige mit LED je Kanal



*Rollläden lassen sich noch komfortabler bedienen.*



*In Verbindung mit Jalousien und Markisen wird der Lichteinfall intelligent reguliert.*

Wahlschalter für Handbedienung, nicht übersteuerbar

Anschluss über Käfigklemmen PZ 2

Sonnenschutzposition mit frei einstellbarer Endlage am Gerät programmierbar



Tasten für Handbedienung und Inbetriebnahmetest

LEDs zur Anzeige des Schaltzustandes



Durch die Kombination z. B. mit Windmeldern oder Lichtsensoren können die angeschlossenen Betriebsmittel bedarfsgerecht automatisiert werden.

Die neuen Schaltausgänge für Jalousien und Rollläden eignen sich gleichermaßen für die Integration in tebis TS und EIB Anlagen – sogar Torantriebe sind ansteuerbar.

# Beleuchtung wirtschaftlich schalten

Mit Schaltausgangsgeräten werden Steuersignale des Bussystems an Betriebsmittel übertragen. Für die individuelle Steuerung und Automatisierung von Beleuchtungseinheiten oder anderen Verbrauchern mit dem neuen tebis TS System gibt es von Hager komfortable Ausgangsgeräte. Sie sind in Wohngebäuden und Gewerbereichen flexibel verwendbar – und tragen zum wirtschaftlichen Energieeinsatz bei.

## Lösungen für Wohnbereiche und Zweckbauten

tebis TS und EIB – zwei in einem: Programmieren Sie die vier- und sechsfach-Ausgangsgeräte des neuen tebis TS Systems für den Einsatz in Wohnungen und Wohnhäusern über das Verknüpfungsgerät TS 100. Speziell bei Anwendungen in Gewerbe- und Zweckbauten können Sie dieselben Geräte in Verbindung mit der ETS Software nutzen, die Ihnen eine noch größere Fülle praktischer Funktionen bietet.

## Bedarfsgerechte Automatisierung

Gerade das Automatisieren von Schaltvorgängen bei Lampen und Lampengruppen ist mit den neuen Geräten besonders unkompliziert. Aber Sie können mit dem TS 204 oder TS 206 auch andere Stromkreise und Verbraucher in eine tebis TS oder EIB Anlage einbinden.



Verschiedene Varianten zur zeitabhängigen Schaltung geben dem Anwender mehr Freiheit. Dazu gehören die integrierte Zeitsteuerung und die praktische Vorrangsteuerung über Hager Schaltuhren. Verschiedene Rückmeldefunktionen und die Möglichkeit zur Visualisierung mit der ETS Software unterstützen die Steuerung umfangreicher EIB Anlagen.

## Durchdacht bis ins Detail

Alle Geräteausführungen lassen sich schnell montieren. Den Schaltzustand erkennen Sie dank einer LED-Anzeige auf der Frontseite mit einem Blick; für Testzwecke gibt es eine Handbedienung. Durch die kompakte Bauweise nehmen die Geräte im Verteiler nur vier Platzeinheiten ein.

*Neben Beleuchtungseinheiten lassen sich mit den Schaltausgängen auch andere Verbraucher schalten.*



*Der ästhetische Einsatz von Licht ist mit der neuen tebis TS Gerätegeneration besonders einfach.*



*Ob in Wohnhäusern oder gewerblich genutzten Gebäuden – unkompliziert lassen sich Energieeinsparungen erzielen.*

Bedarfsgerechte Auswahlmöglichkeit durch vier oder sechs Ausgänge in 4, 10 oder 16 A

Wahlschalter für Handbedienung, nicht übersteuerbar

Anschluss über Käfigklemmen PZ 2



Tasten für Handbedienung und Inbetriebnahmetest

LEDs zur Anzeige des Schaltzustandes

Unkomplizierte Bedienung – sichere Funktion bei allen Anwendungen.



# Abgestimmte Licht- und Szenensteuerung

Die richtige Beleuchtung trägt in Wohn- und Büroräumen zu einer angenehmen Atmosphäre bei. Auch Verkaufsflächen brauchen einen genau abgestimmten Einsatz von Lampen und Lampengruppen. Für die anspruchsvolle Licht- und Szenensteuerung mit der neuen tebis TS Gerätegeneration gibt es den Dimmer TS 210.

*Eine stimmungsvolle Atmosphäre durch Halogenlicht – mit dem Dimmer des tebis TS Systems kein Problem.*

## Exakte Anpassung

Mit dem Dimmer TS 210 lässt sich der Betrieb von Lampen und Beleuchtungsanlagen exakt auf den Bedarf in Wohngebäuden, im gewerblichen Bereich und in Zweckbauten abstimmen. Zur Szenensteuerung – angepasst beispielsweise an ein Esszimmer oder einen Besprechungsraum – können verschiedene Helligkeitswerte individuell abgespeichert werden. Die Einstellungen lassen sich direkt am Gerät bedarfsgerecht anpassen – auch ohne Verknüpfungsgerät oder ETS Software. Je nach Ausführung kann der Dimmer TS 210 bis zu 600 Watt dimmen.

## Hoher Bedienungskomfort

Integrierte Zeitsteuerungsfunktionen und die Kombination mit Hager Schaltuhren erweitern den Anwendungsbereich des Dimmers. Mit dem Funkfernbedien-System von Hager sind die angeschlossenen Lampen und Lampengruppen noch bequemer zu steuern. Die Projektierung und Visualisierung umfangreicher EIB Anlagen ist mit den Rückmeldefunktionen des TS 210 erheblich unkomplizierter.



## Praxisnahe Funktionalität

Wie sämtliche Geräte der neuen tebis TS Gerätegeneration verfügt das TS 210 über eine LED-Schaltzustandsanzeige, die Ihnen Inbetriebnahme und Wartung erleichtert. Für Testzwecke eignet sich die Handbedienung, die über einen Schiebeschalter auswählbar ist.



*Alle Lampen und Beleuchtungseinheiten lassen sich in ein übergreifendes Beleuchtungskonzept einbinden.*

*Die perfekte Ergänzung zu jeder tebis TS oder EIB Anlage: das Funkfernbediensystem von Hager sorgt für noch mehr Komfort.*



*Anschluss über Käfigklemmen PZ 2*



Wahlschalter für Handbedienung, nicht übersteuerbar

Integrierte Szenensteuerung, Helligkeitswerte sind am Gerät einstellbar



Tasten für Handbedienung und Inbetriebnahmetest

LED zur Anzeige der Lastart

Mit den kompakten Handsendern des Funkfernbediensystems steuert der Anwender viele Funktionen bequem aus der Distanz.

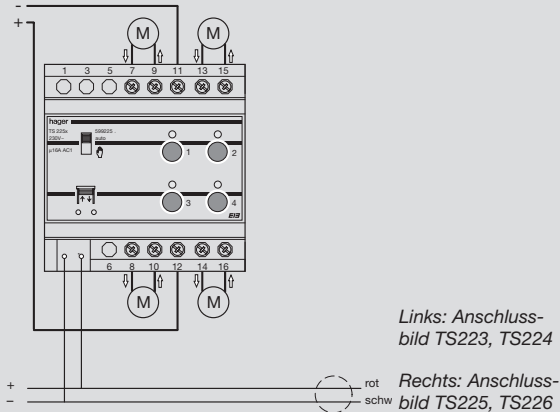
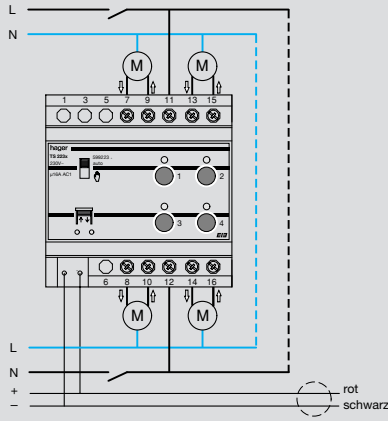


Die Planung und Verwirklichung verschiedener Lichtszenen ist mit dem Dimmer der neuen Gerätegeneration besonders leicht.



**Produktvorteile:**

- Kompakte Abmessung 4 PLE.
- Ausführung für 230 V AC und 24 V DC.
- Handbedienung nicht übersteuerbar.
- Schaltzustandsanzeige mit LED je Kanal.
- Sonnenschutzposition mit frei einstellbarer Endlage – am Gerät programmierbar.
- Vorrangsteuerung zum Sperren einzelner Antriebe.
- Sicherheitsfunktion zum Schutz der Anlage bei Regen oder Wind.
- Programmierbar mit tebis TS-Verknüpfungsgerät oder mit PC und ETS.

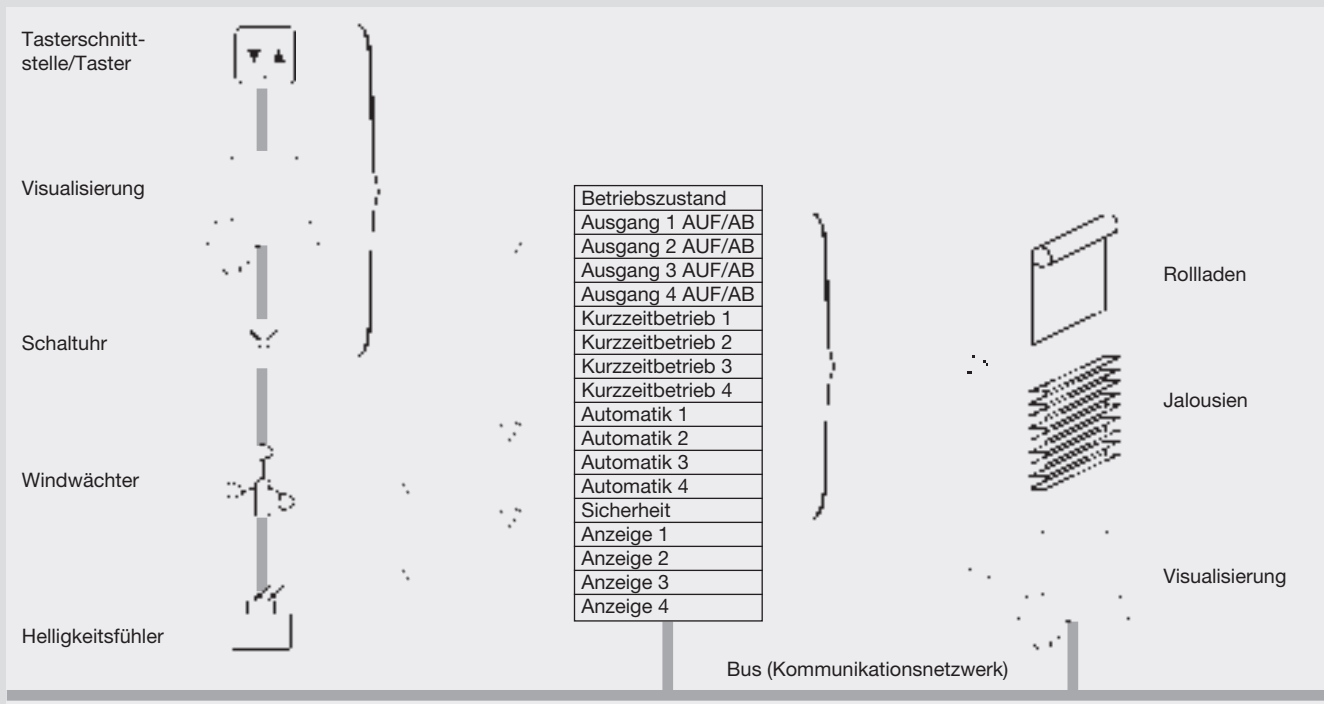


Links: Anschlussbild TS223, TS224

Rechts: Anschlussbild TS225, TS226

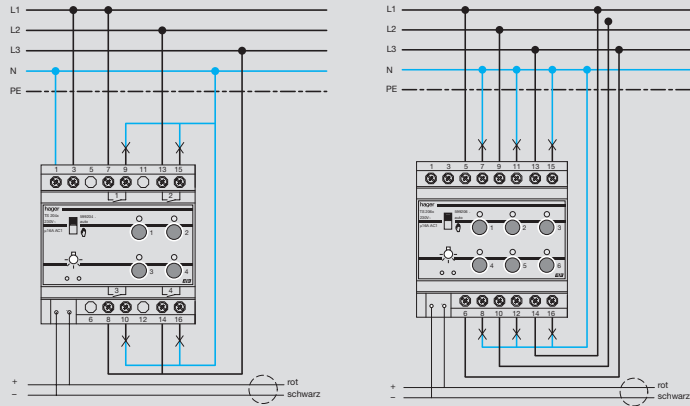
Ausgangsgeräte	TS223	TS224	TS225	TS226
<b>Systemspannung</b>	29 V DC EIB			
<b>Verlustleistung</b>	< 1 W			
<b>Ausgänge</b>	Rollladenausgang	Jalousienausgang	Rollladenausgang	Jalousienausgang
Typ	4 Ausgänge für Motoren mit 230 V AC/50 Hz		4 Ausgänge für Motoren mit 24 V DC	
Schaltleistung	6 A AC1		6 A DC	
<b>Verhalten bei Spannungsausfall</b>	STOP			
<b>Anschluss</b>	herausnehmbarer Steckklemmblock 2polig, 2 x 4 Klemmen			
Systemspannung massiv	Ø 0,6 ... 0,8 mm			
<b>Versorgungsspannung/Ausgänge</b>	Käfigklemmen			
flexibel	1 ... 6 mm			
massiv	1,5 ... 10 mm <sup>2</sup>			
<b>Umgebungstemperatur</b>	-20°C ... +70°C			
Lagerung	-20°C ... +70°C			
Betrieb	0°C ... +45°C			

**Rollladen- und Jalousieausgänge Funktionsübersicht ETS-Applikation**



**Produktvorteile:**

- Kompakte Abmessung 4 PLE.
- Bedarfsgerechte Auswahlmöglichkeit durch 4 oder 6 Ausgänge in 4, 10 oder 16 A.
- Handbedienung nicht übersteuerbar.
- Schaltzustandsanzeige mit LED je Kanal.
- Flexible Zeitsteuerfunktionen mit automatischer Abschaltung.
- Vorrangsteuerung für einzelne Ausgänge.
- Verhalten bei Spannungsausfall, Zustandsspeicherung einstellbar.
- Programmierbar mit tebis TS-Verknüpfungsgerät oder mit PC und ETS.



Links: Anschlussbild TS204x

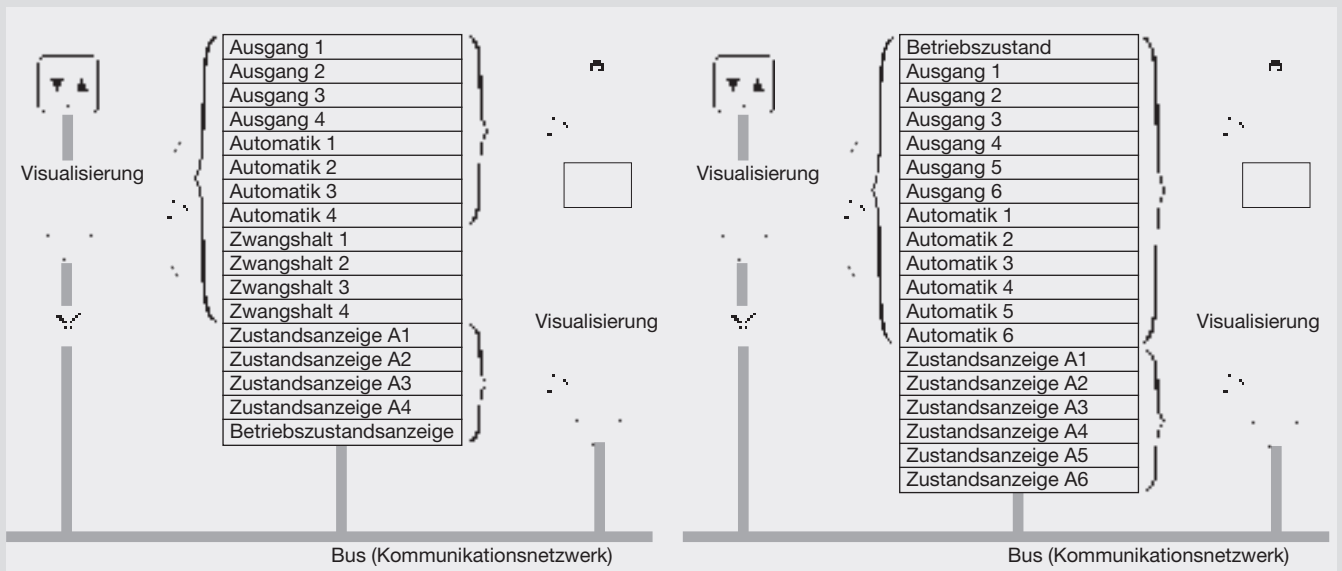
Rechts: Anschlussbild TS206x

Ausgangsgeräte	TS204A 4 Ausgänge TS206A 6 Ausgänge	TS204B 4 Ausgänge TS206B 6 Ausgänge	TS204C 4 Ausgänge
<b>Abmessungen</b>	4 PLE		
<b>Systemspannung</b>	29 V DC EIB		
<b>Verlustleistung</b>	< 1 W		
<b>Ausgänge</b> Bemessungsstrom Schaltleistung bei:	potentialfreie Schließer 4 A AC1	10 A AC1	16 A AC1
• Glühlampen	800 W	1200 W	2300 W
• 230 V-Halogenlampen	800 W	1200 W	2300 W
• NV-Halogenlampen mit KTR	800 VA	1200 VA	1600 VA
• NV-Halogenlampen mit ETR	600 VA	1000 W	1200 VA
• Leuchtstofflampen Duoschaltung	600 VA	900 VA	1200 VA
<b>Anschluss</b> Systemspannung massiv	herausnehmbarer Steckklemmenblock 2polig, 2 x 4 Klemmen, Ø 0,6...0,8 mm		
<b>Versorgungsspannung/ Ausgänge</b> flexibel massiv	Käfigklemmen 1 ... 6 mm <sup>2</sup> 1,5 ... 10 mm <sup>2</sup>		
<b>Umgebungstemperatur</b> Lagerung Betrieb	-20°C ... +70°C 0°C ... +45°C		

KTR: konventioneller Transformator, ETR: elektronischer Transformator, EVG: elektronisches Vorschaltgerät

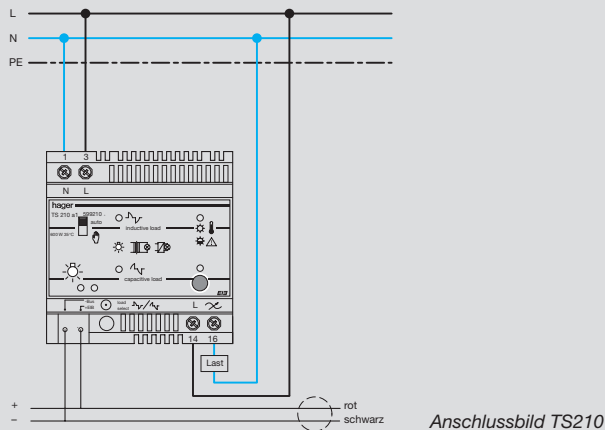
**Schaltausgänge**

**Funktionsübersicht ETS-Applikation**



**Produktvorteile:**

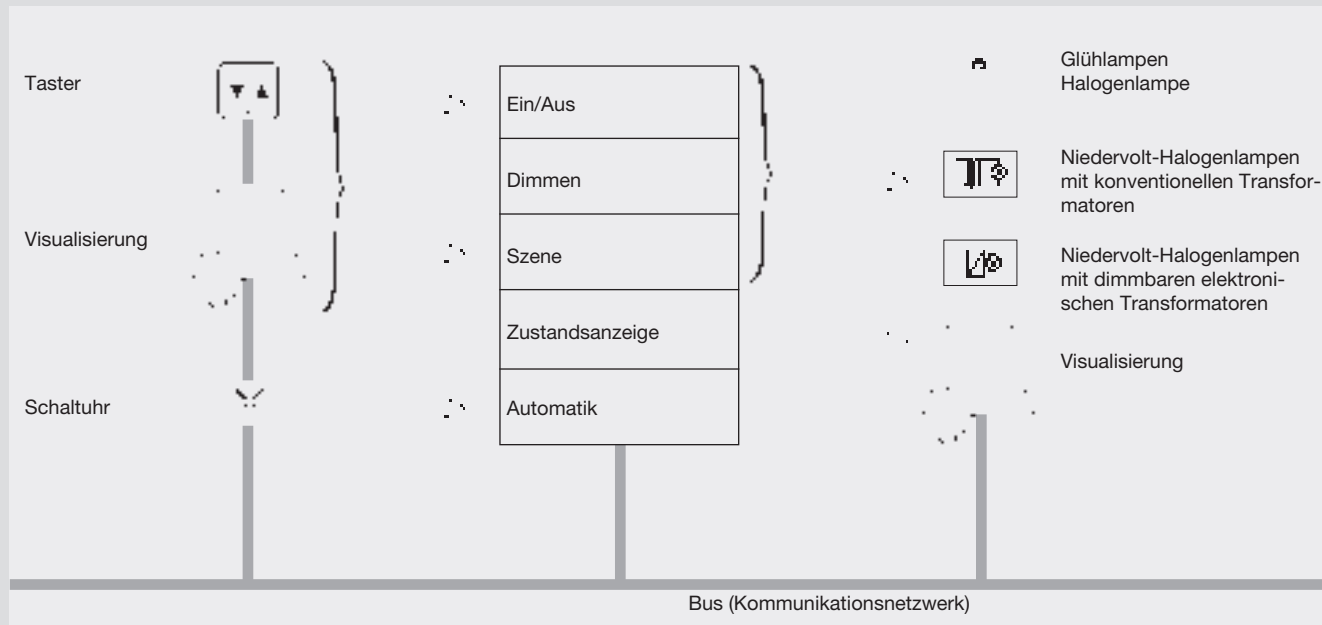
- Kompakte Abmessung 4 PLE.
- Universaldimmer für alle Lastarten umschaltbar.
- Handbedienung nicht übersteuerbar.
- Schaltzustandsanzeige mit LED je Kanal.
- Integrierte Szenensteuerung, Helligkeitswerte sind am Gerät einstellbar.
- Zeitsteuerungsfunktionen mit automatischer Abschaltung.
- Programmierbar mit tebis TS-Verknüpfungsgerät oder mit PC und ETS.



Ausgangsgeräte	TS210	TS210A
<b>Abmessungen</b>	4 PLE	
<b>Versorgungsspannung Systemspannung</b>	230 V~ AC, 50/60 Hz 29 V DC EIB	
<b>Verlustleistung</b>	6 W	
<b>Dimmleistung</b>	600 VA	300 VA
<b>Anschluss Systemspannung</b>	herausnehmbarer Steckklemmblock 2polig, 2 x 4 Klemmen, Ø 0,6...0,8 mm	
<b>Versorgungsspannung/ Ausgänge</b>	Käfigklemmen	
flexibel	1 ... 6 mm <sup>2</sup>	
massiv	1,5 ... 10 mm <sup>2</sup>	
<b>Umgebungstemperatur</b>		
Lagerung	-20°C ... +70°C	
Betrieb	0°C ... +45°C	

**Dimmausgänge**

**Funktionsübersicht ETS-Applikation**





Die Produkte dienen zum Schalten, Steuern und Dimmen der angeschlossenen Verbraucher. Sie werden von den tebis Eingangsgeräten gesteuert.

Je nach Anwendung gibt es verschiedene Ausführungen für Beleuchtung, Jalousiensteuerung und Heizungssteuerung.

Alle Ausgangsgeräte sind mit Schaltzustandsanzeige und Handbedienmöglichkeit ausgestattet und können auch mehrphasig betrieben werden. Die Schaltausgänge können mit max. 16 A abgesichert werden.

Bezeichnung	Technische Daten	PLE	Verp.	Best.Nr.
-------------	------------------	-----	-------	----------

**Rolladenausgang**

Zur Steuerung von:  
 • Rolladen- und Markisenantrieben

Spannungsversorgung:  
 • Systemspannung 29 V DC

**Rolladenausgang 230 V AC**

4 Ausgänge für Motoren  
 230 V AC/50 Hz, 6 A

4 1

TS223

**Rolladenausgang 24 V DC**

4 Ausgänge für Motoren  
 24 V DC, 6 A

4 1

TS225

**Jalousienausgang**

Zur Steuerung von:  
 • Jalousienantrieben

Spannungsversorgung:  
 • Systemspannung 29 V DC

**Jalousienausgang 230 V AC**

4 Ausgänge für Motoren  
 230 V AC/50 Hz, 6 A

4 1

TS224

**Jalousienausgang 24 V DC**

4 Ausgänge für Motoren  
 24 V DC, 6 A

4 1

TS226

**Schaltausgang**

Zur Steuerung von:  
 • Beleuchtung  
 • Steckdosenkreise (16 A Ausgänge, oder mit zusätzlicher Beschaltung z.B. ER111)  
 • Verbraucher allgemein

Ausgänge:  
 • potentialfreie Schließer

Spannungsversorgung:  
 • Systemspannung 29 V DC

**Schaltausgang 4fach 4 A<sup>(1)</sup>**

4 S

4 1

TS204A

**Schaltausgang 4fach 10 A<sup>(1)</sup>**

4 S

4 1

TS204B

**Schaltausgang 4fach 16 A<sup>(1)</sup>**

4 S

4 1

TS204

**Schaltausgang 6fach 4 A<sup>(1)</sup>**

4 S

4 1

TS206A

**Schaltausgang 6fach 10 A<sup>(1)</sup>**

4 S

4 1

TS206B

**Universaldimmer**

Dimmer:  
 • Glühlampen und Halogenlampen  
 • Niedervolthalogenleuchten mit konventionellem Transformator  
 • Niedervolthalogenleuchten mit elektronischem Transformator

Ausgang:  
 • 1 Dimmausgang bis 300 W  
 Spannungsversorgung:  
 • Systemspannung 29 V DC  
 • 230 V AC/50 Hz

**Universaldimmer 300 W**

4 1

TS210A

**Universaldimmer 600 W**

4 1

TS210



TS224



TS204



TS206



TS210